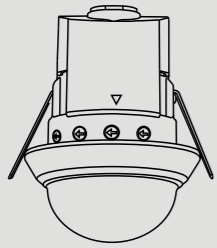


McGuard DEB Präsenzmelder für Licht und Klima Steuerung (Deckeneinbau)



Bedienung- und Montageanleitung

Technische Daten

Spannungsversorgung 230V~ ±10% 50 / 60Hz

Last I (CH1) Für Licht:

Glühlampen	: Max. 2000W
AC Halogen Lampen	: Max. 1000W
NV Halogen Lampen	: Max. 1000VA / 600W
	(magnetisch)
	Max. 1000VA / 900W
	(elektronisch)
Leuchtstoff Lampen	: Max. 1000VA / 600W
	(unkompensiert)
	Max. 900VA / 100µF

25 x (1 x 18W); 12 x (2 x 18W);
15 x (1 x 36W); 7 x (2 x 36W);
10 x (1 x 58W); 5 x (2 x 58W)

LED Lampen	: Max. 500VA / 400W
Energiespar Lampen	: Max. 600VA / 400W
	(inkl. CFL und PL Lampe)

Last II (CH2) Für Klima (Einstellung Lux ist nicht möglich):

Max. 5A (cos φ = 1) für ≤ 250VAC
Max. 5A für ≤ 30VDC
Max. 1A (cos φ = 0.4) für ≤ 250VAC

Auto Off Zeit	Zeit 1 (für Licht): Einstellbar von ca. 5Sek bis 30Min, Test & 1s
Einstellungen	Zeit 2 (für Klima): Einstellbar von ca. 10Sek bis 60Min

Erkennung Einstellbar von "-" (Ca. Ø10m) bis "+" Ø20m

LUX Einstellbar von ca. 10Lux bis ∞ (∞) und "☞" (Lern Bereich: 10Lux - 2000Lux)

Technische Daten

Erkennungs Bereich 360° Kreis, bis zu Ø20m bei einer Höhe von 2,5m

Betriebs-temperatur 0C° bis +45C°

Schutzart IP44



Die Installation und Montage von elektrischen Geräten muss von einer qualifizierten Fachkraft erfolgen. Bei einem auftretendem Fehler kontaktieren Sie bitte eine Fachkraft.

ACHTUNG

- Nach EN60898-1 sollte für die Last I ein Leitungsschutzschalter 250V AC / 10A Typ C vorgeschaltet sein.
- Nach EN60898-1 sollte für die Last II ein Leitungsschutzschalter 250V AC / 6A Typ C vorgeschaltet sein.
- Keine Montage auf leitfähigen Oberflächen.
- Lassen Sie die Abdeckung nicht ständig offen.
- Schalten Sie die Spannung aus wenn Sie das Leuchtmittel wechseln.
- Hohe Einschaltströme können das Gerät zerstören.

1 PACKUNGSINHALT

Bild			
Artikel	Melder	Linse Abdeckung	Anleitung IR Anleitung
Anzahl	1	1	1

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Mc Guard ist ein Deckeneinbau PIR Melder. Die Last wird automatisch eingeschaltet wenn eine Bewegung erkannt wird und die Beleuchtung der Umgebung unter der eingestellten Schwelle ist. Nach der zuletzt erkannten Bewegung schaltet der Melder nach der eingestellten Zeit die Last automatisch aus. Der Nutzer kann die erforderliche Helligkeit, Erkennungsentfernung und Einschaltzeit einstellen. Das Licht wird automatisch kontrolliert und man kann ohne hohe Anschaffungskosten Energie sparen. Der Mc Guard verfügt einen zweiten Schaltkanal mit dem man die Heizung oder Lüfter schalten kann. der Mc Guard kann weitreichend eingesetzt werde, zum Beispiel in Fluren, Büros, Parkhäuser u.s.w.

2.1 Eigenschaften

- Sensor und Anschluss in einer Einheit. Das Gehäuse hat Springklammern zur Befestigung in Decken.
- Zwei Relais kontrollieren Licht und Heizung/Lüftung
- Eingebauter Geh-Test um den Erkennungsbereich einzustellen eine rote LED zeigt die Erkennung an.
- Die Umgebungsbeleuchtung kann für eine flexible Anwendung eingestellt werden.
- Eine Abschirmung der Linse schränkt das Erkennungsfeld ein.
- Zusätzlich kann der Melder mit einem Taster angesteuert werden.

2.2 Abmessungen

Ø82mm x 104,4mm



Bild 1

3 INSTALLATION UND VERDRAHTUNG

⚠ Vor der Installation bitte die Versorgungsspannung ausschalten und die ganze Anleitung lesen.

3.1 Wahl des Montageortes

3.1.1 Der Melder kann in einer Höhe von 2 - 3 Metern montiert werden. die Höhe für die optimale Erkennungsabdeckung beträgt 2,5 Meter. Die Erkennungsabdeckung kann bis zu 20 Meter im Durchmesser betragen und deckt 360° ab. (Siehe Bild 2)

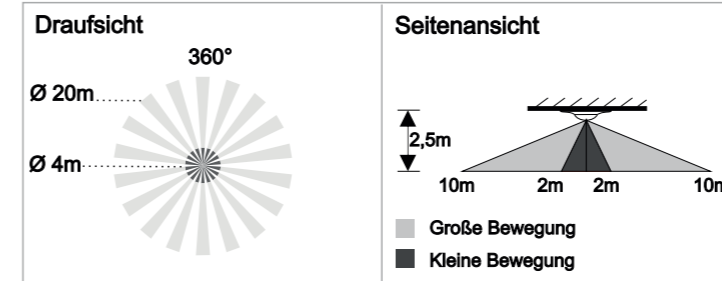


Bild 2

3.1.2 Achten Sie auf den Geh-Test. der Melder ist empfindlicher wenn die Bewegung durch die Segmente erfolgt und weniger wenn die Bewegung zum Segment erfolgt. (Siehe Bild 3)

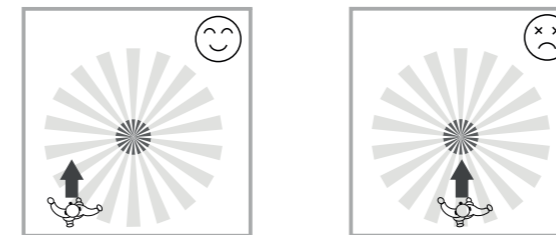


Bild 3

3.1.3 Nützliche Tipps bei der Installation

- Da der Melder auf Temperaturänderungen reagiert, vermeiden Sie bitte folgende Bedingungen. (Siehe Bild 4-A und Bild 4-B)
- Vermeiden Sie die Ausrichtung des Melders auf Dinge die sich im Wind hin und her bewegen. Z. B. Gardinen und große Pflanzen
 - Vermeiden Sie die Ausrichtung auf stark reflektierende Flächen wie Spiegel und Monitor.
 - Vermeiden Sie den Melder in der Nähe von heißen Oberflächen zu montieren. Z. B. Heizlüfter, Klimaanlage, Leuchten und Trockner.

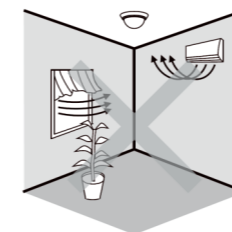


Bild 4-A

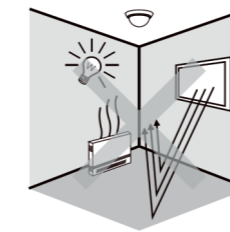


Bild 4-B

3.2 Funktion

3.2.1 Manuelles Ein und Aus schalten über einen Taster.

Zwischen den Klemmen R und L kann ein zusätzlicher Taster angeklemt werden. Mit diesem Taster kann das Licht ein oder aus geschaltet werden. (Fall1: an --> aus; Fall 2: aus --> an.) Bei Tastendruck (<= 1 Sek.)

Fall 1: Manuell ausschalten(unabhängig von der LUX Einstellung

Im Zustand Licht an, kann das Licht durch kurzes Betätigen des Tasters manuell ausgeschaltet werden. Das Licht bleibt aus bis die eingestellte Zeit abgelaufen ist. Ist bis dahin keine Bewegung erkannt, und ist die Verzögerungszeit erreicht, geht der Melder in den eingestellten Betrieb zurück. Wenn der Taster während das Licht manuell ausgeschaltet wurde kurz gedrückt wird, wird das Licht wieder eingeschaltet. (Arbeitet wie in Fall 2)

Fall 2: Manuell einschalten(unabhängig von der LUX Einstellung

Im Zustand Licht aus, kann das Licht durch kurzes Betätigen des Tasters manuell eingeschaltet werden. Das Licht bleibt an bis die eingestellte Zeit abgelaufen ist. Wird innerhalb der Zeit eine Bewegung erkannt verlängert sich die Einschaltzeit um die eingestellte Zeit. Ist bis dahin keine Bewegung erkannt, und ist die Verzögerungszeit erreicht, geht der Melder in den eingestellten Betrieb zurück. Wenn der Taster während das Licht manuell eingeschaltet wurde kurz gedrückt wird, wird das Licht wieder ausgeschaltet. (Arbeitet wie in Fall 1)

3.2.2 Ein / Aus Verzögerungsfunktion

Um unnötiges ein- und ausschalten zu vermeiden kann der Melder, bei schnell verändernder Umgebungsbeleuchtung, die Verzögerungszeit verlängern.

Die Umgebungsbeleuchtung wechselt von hell zu dunkel:

Wenn die Umgebungsbeleuchtung für 10 Sekunden niedriger ist als die eingestellten LUX, schaltet das Licht automatisch nach 10 Sekunden an. (Die LED leuchtet 10 Sekunden)

Die Umgebungsbeleuchtung wechselt von dunkel zu hell:

Wenn die Umgebungsbeleuchtung 5 Minuten lang die eingestellten LUX übersteigt, gibt es abhängig von der Zeiteinstellung verschiedene Reaktionen.

Zeiteinstellung >5 Min: Das Licht schaltet nach 5 Minuten automatisch aus. Zeiteinstellung <5 Min: Das Licht schaltet sich, wenn die Zeit abgelaufen ist und keine Bewegung erkannt wurde, aus. Wenn aber eine Bewegung erkannt wurde, wird die Zeit zurück gesetzt und 5 Minuten später schaltet das Licht aus.

3.2.3 Halb Automatik Modus (nur mir IR-FB)

- Mit der Taste (A/M) auf der Fernbedienung wird er Melder in den Halb Automatik Modus umgeschaltet.
- Im Halb Automatik Modus kann der Melder nur mit einem Taster manuell eingeschaltet werden.
- Die eingeschaltete Last bleibt eingeschaltet solange Bewegung erkannt wird. Wenn innerhalb der eingestellten Verzögerungszeit keine Bewegung erkannt wird schaltet die Last ab.
- Die Last kann mit dem Taster manuell ausgeschaltet werden.

3.3 Verdrahtung

3.3.1 Normaler Betrieb (Siehe Bild 5).

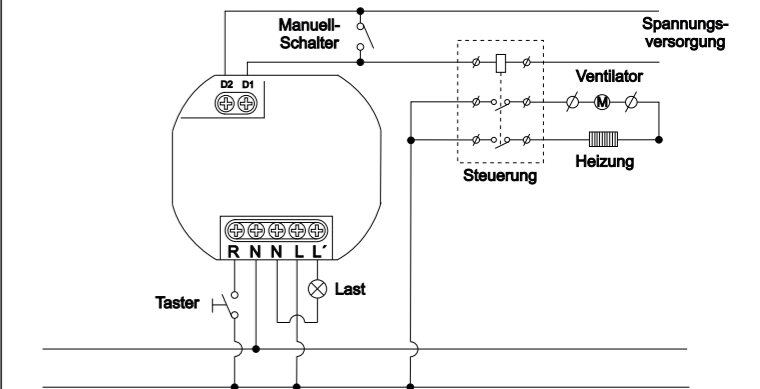


Bild 5

3.3.2 Treppenlichtschalter von Melder aktiviert (die Zeit sollte auf 1s eingestellt sein. (Siehe Bild 6).

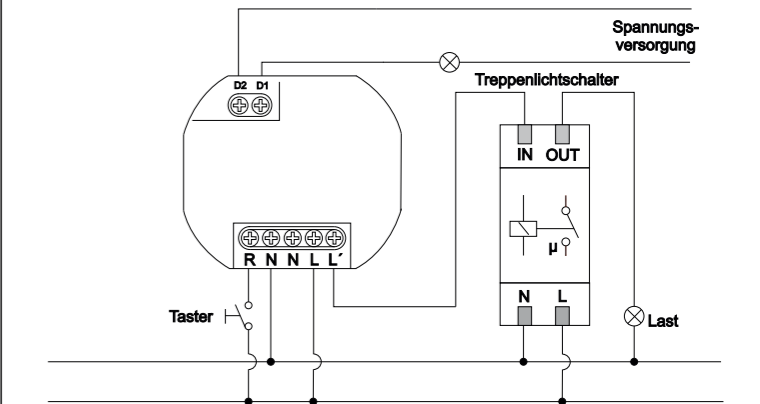
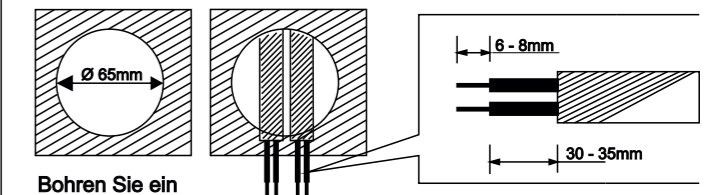


Bild 6

3.4 Installation

3.4.1 Deckeneinbau Montage

Um den Melder einzubauen, bohren Sie ein Loch mit 65 mm Durchmesser in die Deckenplatte. Halten Sie das Kabel vom Bohrer fern. Isolieren Sie die Drähte 6-8 mm ab. (Siehe Bild 7)



Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 65mm in die Decke.

3.4.2 Stechen Sie einen Schraubendreher durch Gummidichtung. Führen Sie dann das Kabel durch die Dichtung. (Siehe Bild 8)

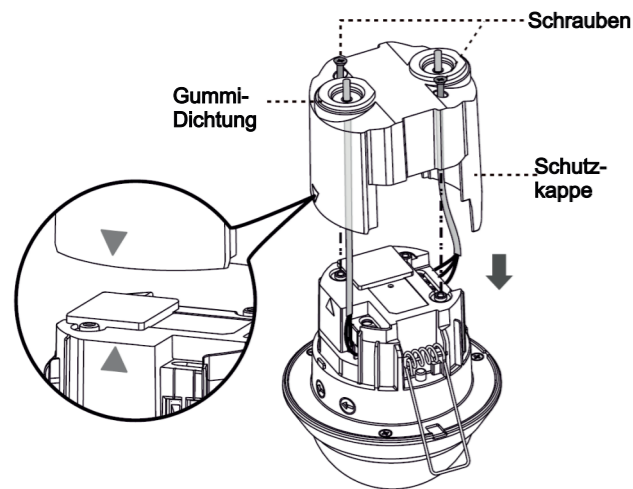


Bild 8

3.4.3 Bitte beachten beim Anschluss Sie die Bilder 5 und 6. Beim Schließen der Kappe beachten sie bitte das die Lage der Pfeile an der Kappe und dem Gehäuse übereinstimmen. Schrauben Sie die Schutzkappe fest. (Siehe Bild 8)

3.4.4 Schieben Sie die beiden Klammern nach oben und führen Sie den Melder in das gebohrte Loch in der Decke. (Siehe Bild 9)

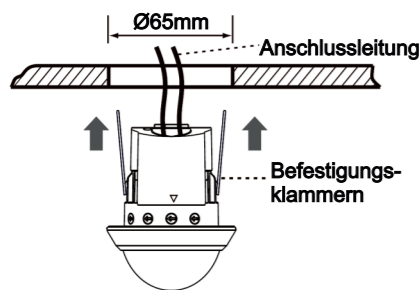


Bild 9

3.4.5 Schalten Sie die Spannungsversorgung ein

4 BETRIEB UND FUNKTION

4.1 Meter, Lux, Zeit 1 und Zeit 2 Knopf

Knopf	Funktion	Einstellungen
	Einstellung der Entfernungsempfindlichkeit	Bereich: Einstellbar von „-“ (ca. Ø 10m) bis „+“ (ca. Ø 20m).
	Einstellung der Einschalt-schwelle Umgebungs-beleuchtung	Bereich: Einstellbar von ca. 10Lux bis „∞“. learn: Das aktuelle Umgebungslicht (10Lux -2000 Lux) kann eingelesen werden
	Einstellung der Ausschalt-verzögerung Licht	Bereich: Einstellbar von ca. 5 Sek. bis 30 Min. Test : Test Modus (Last und rote LED sind 2 Sek. an, 2 Sek aus) [1s]: Kurze Impulse für Treppenlichtschalter (Last ist 1 Sek an, 9Sek. aus)
	Einstellung der Ausschalt-verzögerung Klima	Bereich: Einstellbar von ca. 10 Sek. bis 60 Min. Die Umgebungsbeleuchtung wird nicht berücksichtigt.

4.2 Lux Learn Funktion mit Knopf

Anlern Verfahren

- 4.2.1 Stellen Sie den Knopf auf wenn das Umgebungslicht die gewünschte Helligkeit hat (Siehe Bild 10-A)
- 4.2.2 Wenn der Knopf schon auf steht, muss er länger als 1 Sek auf eine andere Position gedreht werden, dann zurück auf gedreht werden (siehe Bild 10-B).
- 4.2.3 Dann ist die Last aus. Die LED fängt an langsam zu blinken, sie zeigt an das sie den Lear Modus eingeschaltet haben. Das Anlernen ist in 25 Sekunden abgeschlossen. Danach ist die Last und LED 5 Sek. lang an oder die LED blinkt 5 Sek. lang schnell und die Last ist aus um das erfolgreiche Anlernen anzuzeigen. (Siehe Bild 10-C)
- 4.2.4 Nach dem Anlern Verfahren geht der Melder in den AUTO Modus, LED und Last sind aus.

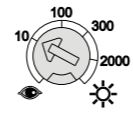


Stellen Sie den Knopf aus einer anderen Position auf



Bild 10-A

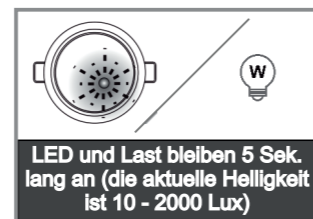
Stellen Sie den Knopf in eine andere Position als



Nach 1 Sek. zurück auf



Bild 10-B



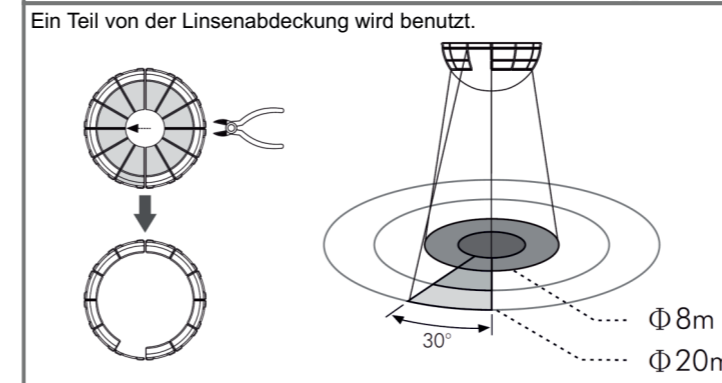
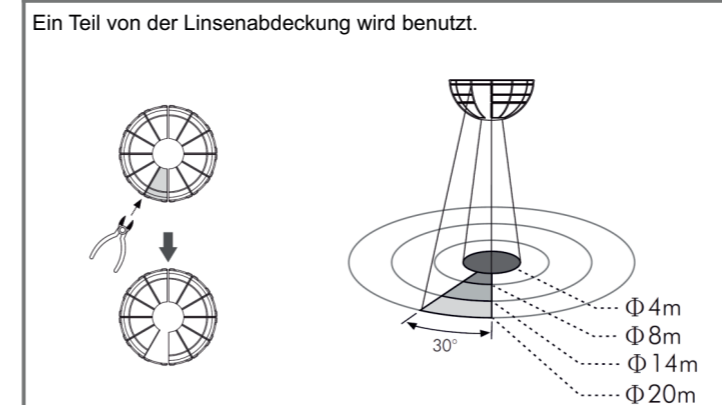
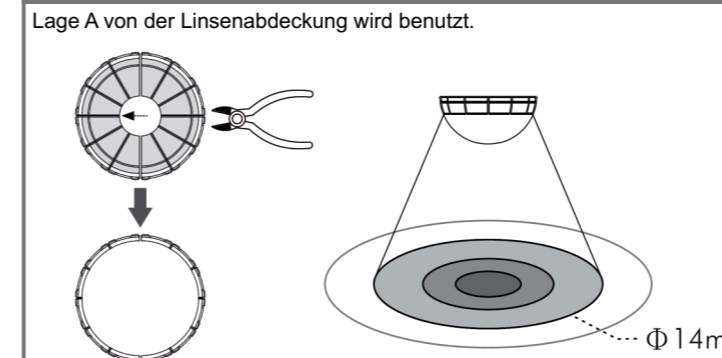
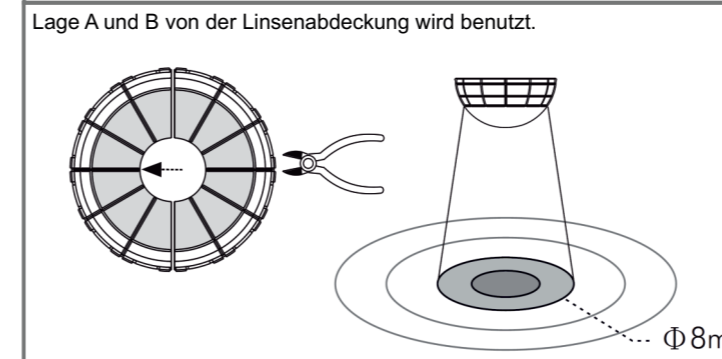
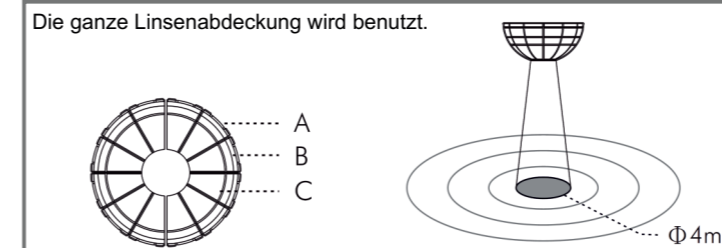
Melder wechselt zum AUTO Modus (Bild 10-C)

HINWEIS

- Wenn die aktuelle Helligkeit außerhalb des Bereichs 10 - 2000 Lux ist, lernt der Melder 25 Sek. lang, dann blinkt die rote LED 5 Sek. lang schnell. Wenn die aktuelle Helligkeit unter 10Lux ist, wird der Wert auf 10 Lux eingestellt. Wenn sie über 2000Lux ist, wird die Helligkeit nicht berücksichtigt.
- Um den Melder im Anlern Modus nicht zu beeinflussen sollte sich der Monteur vom Melder entfernt halten.

4.3 Benutzung der Linienabdeckung

4.3.1 Der Melder wird mit 2 Linienabdeckungen geliefert um ungewünschte Erkennungsflächen blenden zu können. Jede Abdeckung hat 3 Lagen (Lage A / Lage B / Lage C), jede Lage beinhaltet 6 kleine Segmente, jedes kleine Segment kann 30° Erkennungswinkel abdecken. Beispiel der Melder ist in einer Höhe von 2,5 Meter montiert. Wenn die ganze Abdeckung benutzt wird hat das Erkennungsfeld einen Durchmesser von 4m. Wenn die Lage C abgeschnitten wird, ist hat das Erkennungsfeld einen Durchmesser von 8m. Wenn die Lage B auch abgeschnitten wird, hat das Erkennungsfeld einen Durchmesser von 14m. Wenn keine Abdeckung benutzt wird hat das Erkennungsfeld einen Durchmesser von 20m.



Der Schattenteil von der Linienabdeckung bezieht sich auf abgeschnittene Teile.

4.3.2 Befestigung der Linienabdeckung: Hinter dem Dekor Rahmen befindet sich eine Rinne und die Linienabdeckung ist mit einem kreisförmigen Haken ausgestattet. Die Linienabdeckung passt mit dem Dekorrahmen zusammen. (Siehe Bild 11)

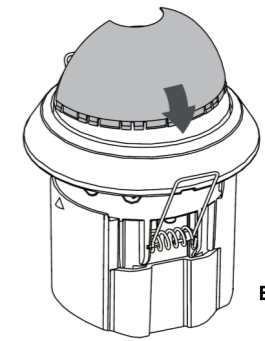


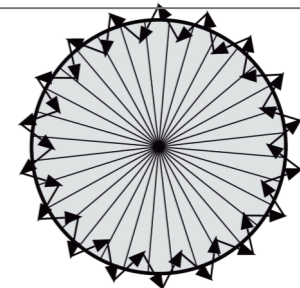
Bild 11

4.4 Gehtest

Der Gehtest ist dazu geschaffen worden um die Erkennungsabdeckung zu prüfen und einzustellen. Stellen Sie den Knopf Zeit auf „Test“, machen Sie dann einen Gehtest. Die Kontrolle der Helligkeit ist ausgeschaltet.

HINWEIS

Der Melder braucht nach dem Einschalten der Spannungsversorgung eine Aufwärmphase von ca. 60 Sek. Danach geht er in den normalen Betrieb über um einen Gehtest zu machen.



- 4.4.1 Der Tester muss sich innerhalb der Erkennungsabdeckung befinden.
- 4.4.2 Die Spannungsversorgung muss eingeschaltet sein.
- 4.4.3 Der Melder benötigt eine Aufwärmphase von ca. 60Sek. Die LED und Last sind an. Nach der Aufwärmphase gehen sie aus.
- 4.4.4 Gehen sie von außen durch die Erkennungsfelder bis die LED für 2 Sek. leuchtet und dann wieder ausgeht. die nächste Auslösung sollte in einem Intervall von 2 Sek. sein.
- 4.4.5 Stellen Sie die Linienabdeckung nach den Wünschen des Nutzers ein.
- 4.4.6 Wiederholen Sie Schritt 4.4.4 und 4.4.5 bis es den Nutzerwünschen entspricht.

5 FEHLERBEHEBUNG

Wenn der Melder nicht normal arbeitet, überprüfen Sie bitte die Probleme mit den vorgeschlagenen Lösungen anhand der folgenden Tabelle. Sie wird ihnen hoffentlich helfen.

Problem	Möglicher Fall	Vorgeschlagene Lösung
Leuchte schaltet nicht ein	1. Spannungsversorgung nicht an. 2. Nicht richtig angeschlossen. 3. Lux Knopf nicht richtig eingestellt 4. Fehlfunktion Last.	1. Spannungsversorgung einschalten. 2. Beachten Sie Kapitel Anschluss. 3. Überprüfen Sie ob der Lux Knopf in der richtigen Position ist. 4. Ersetzen Sie die Last durch eine Neue.
Leuchte schaltet nicht aus.	1. Verzögerungszeit ist zu lang 2. Melder ist gestört ausgelöst. 3. Nicht richtig angeschlossen.	1. Verzögerungszeit kürzer einstellen. 2. Betreten Sie nicht die Erkennungsfläche. damit vermeiden Sie eine Aktivierung bei dem Test. 3. Stellen Sie sicher das nach dem Anschlussplan angeschlossen wurde.
LED leuchtet nicht.	1. Der Zeit Knopf steht nicht auf Test. 2. Überschreitung des Erkennungsbereiches.	1. Der Zeit Knopf muss auf Test stehen. 2. Gehen Sie in den Erkennungsbereich.
Gestörtes Auslösen.	Es befinden sich Hitzequellen, stark reflektierende, Objekte oder Objekte die sich im Wind bewegen im Erkennungsbereich.	Vermeiden Sie es das der Melder auf Hitzequellen wie Klimaanlage, elektrische Lüfter, Heizung oder stark reflektierende Objekte zielt. Stellen Sie sicher das sich keine bewegten Gegenstände im Bereich des Melders befinden.

6 OPTIONAL ERWERBLICHES GERÄT

6.1 Der Melder kann auch mit der Fernbedienung bedient werden, das macht die Bedienung leichter und komfortabler.

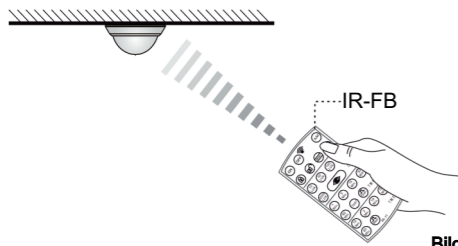


Bild 16

6.2 Tasten Funktionen:

Taste	Funktion
	Last für 8 Stunden einschalten - Durch Drücken der Taste "ON" wird die Last am Melder für 8 Stunden eingeschaltet. - Nach 8 Stunden schaltet der Melder wieder ab und geht in den Auto Modus. Wenn der Knopf "ON" während dieser 8 Stunden noch einmal gedrückt wird, geht der Melder wieder in den Auto Modus. Wenn die Spannungsversorgung des Melders für 5 Sekunden unterbrochen wird, geht der Melder wieder in den Auto Modus. - Indem man die Taste "ON" drückt geht der Melder in den Off Modus.
	Last für 8 Stunden ausschalten - Durch Drücken der Taste "OFF" wird die Last am Melder für 8 Stunden ausgeschaltet. - Nach 8 Stunden geht der Melder wieder in den Auto Modus. Wenn der Knopf "OFF" während dieser 8 Stunden noch einmal gedrückt wird, geht der Melder wieder in den Auto Modus. Wenn die Spannungsversorgung des Melders für 5 Sekunden unterbrochen wird, geht der Melder wieder in den Auto Modus. - Indem man die Taste "OFF" drückt geht der Melder in den On Modus.
	Tasten der Fernbedienung sperren - Durch Drücken der Taste werden die Tasten der Fernbedienung gesperrt und alle Tasten haben keine Funktion. (Außer Taste)
	Tasten der Fernbedienung entsperren - Durch Drücken der Taste werden die Tasten der Fernbedienung entsperrt. Die Fernbedienung kann wieder zum Einstellen des Melders benutzt werden.
	Wechsel zwischen Auto Modus und Halb Auto Modus - Durch erstes Drücken der Taste geht der Melder in den Auto Modus, die rote LED blinkt 2 Sekunden lang schnell, egal ob er geschlossen ist oder nicht. Wenn noch einmal gedrückt wird, geht der Melder in den Halb Auto Modus. Die LED leuchtet 2 Sekunden lang.
	Sichert die letzten eingestellten Werte und kopiert sie auf einen anderen Melder 1. Stellen Sie die gewünschten Lux und Zeiten bei einem Melder ein indem sie die Fernbedienung benutzen. 2. Drücken Sie die Taste 3 Sek lang und halten Sie die Fernbedienung auf den Melder. Die Einstellungen Lux und Zeit werden auf der Fernbedienung gespeichert. Die LED des Melders blinkt. 3. Zielen Sie auf den neuen Melder und drücken Sie die Taste 1 Sekunde lang. Die gespeicherten Einstellungen können auf den neuen Melder kopiert werden. 4. Wenn sie die Einstellungen auf einen weiteren Melder übertragen wollen, wiederholen sie den obigen Schritt. Wenn keine Daten in der Fernbedienung gespeichert sind, zeigt der Melder nach dem Drücken der Taste keine Reaktion. 5. Wenn die Batterie länger als 5 Sekunden entfernt wurde oder die Taste gedrückt wurde, werden alle Daten in der Fernbedienung gelöscht.
	Zurücksetzen der Einstellungen des Melders Durch Drücken der Taste werden alle Einstellungen im Melder gelöscht. es gelten nun die Einstellungen der Knöpfe am Melder, alle gespeicherten Daten in der Fernbedienung werden gelöscht.
 	Einstellen des Lux Wertes Durch Drücken der entsprechenden Taste wird der gewählte Licht Level im Melder eingestellt
	Einlesen des aktuellen Licht Levels Der aktuelle Licht Level kann, wenn der eingestellte Wert nicht den Kunden Wünschen entspricht, eingelesen werden. Schritte wie unten beschrieben: Drücken Sie die Taste bis die rote LED des Melders blinkt im Einlern Modus. die Einlern Zeit beträgt 10 Sekunden. Dann ist der tatsächliche Wert des Licht Levels eingelesen und wird bestätigt indem die Last und die LED 5 Sekunden leuchten und dann ausgehen. danach geht der Melder in den Auto Modus. Hinweis: Wenn das Umgebungslicht außerhalb des Bereichs 10-2000 Lux ist, wird der Melder 10 Sekunden lang einlernen, dann blinkt die LED 5 Sekunden schnell und der alternative Wert von 10 Lux oder ∞ wird gespeichert, abhängig ob der Wert unter 10 Lux oder über 2000 Lux ist.

 	Einstellen der Verzögerungszeit Durch Drücken der entsprechenden Taste wird die gewählte Zeit im Melder eingestellt. dies wird bestätigt indem die Anzeige LED 2 Sekunden lang blinkt.
	Test Modus Durch Drücken der Taste geht der Melder in den Test Modus. Die LED bestätigt dies mit 2 Sekunden blinken. Wenn der Melder eine Bewegung erkennt, ist die Last und die LED 2 Sekunde an. (unabhängig des eingestellten Licht Level.)
	Kurzer Impuls Modus Durch Drücken der Taste geht der Melder in den Puls Modus. Die LED bestätigt dies mit 2 Sekunden blinken. Wenn der Melder eine Bewegung erkennt, ist die Last 1 Sekunde an und dann 9 Sekunden aus. Der Melder reagiert auf Bewegung und eingestellten Licht Level.
 	Einstellen Verzögerungszeit TIME 2 (Klima) Durch Drücken der entsprechenden Taste kann die gewünschte Verzögerungszeit von Last II (CH2) genau eingestellt werden, dies wird durch 2 Sekunden langes Blinken der Led im Melder bestätigt.

6.3 Fehlerbehebung Fernbedienung

Wenn die Fernbedienung nicht normal arbeitet, überprüfen Sie bitte die Probleme mit den vorgeschlagenen Lösungen anhand der folgenden Tabelle. Sie wird ihnen hoffentlich helfen.

Problem	Möglicher Fall	Vorgeschlagene Lösung
Der Melder empfängt keine Signale.	1. Überprüfe den Sende Bereich 2. Batterie Ladezustand niedrig. 3. Melder arbeitet nicht normal.	1. Betrieb im einem Winkel von <35° und zielen Sie die Fernbedienung direkt auf den Melder. 2. Ersetzen Sie die Batterie durch# eine neue Batterie. 3. Überprüfen Sie die Schwierigkeiten des Melders. Siehe Kapitel 5 Fehlerbehebung.
Kein Signal	1. Batterie Ladezustand niedrig. 2. Drücken von zwei oder mehr Tasten gleichzeitig. 3. Der Batterie Schutzstreifen ist nicht raus gezogen	1. Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue Batterie. 2. Nur eine Taste Drücken. 3. Ziehen Sie den Streifen aus der Fernbedienung.
Es wird kein Signal gesendet	Tastatur gesperrt	Ensperrten Sei die Ferbedienung

7 GEWÄHRLEISTUNG

GROTHE GMBH Melder sind mit moderner Technik gefertigt und unterliegen einer 100 % Qualitätskontrolle. Sollte dennoch ein Mängel an Ihrem Gerät auftreten, leistet die GROTHE GmbH im nachstehenden Umfang Gewähr.

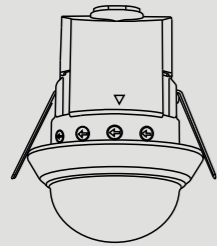
- 1.) Unsere Gewährleistung umfasst die Nachbesserung oder Neulieferung eines Gerätes, wenn dieses nachweisbar in der Funktion oder Materialbeschaffenheit Fehler aufweist.
- 2.) Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden infolge der Nichtbeachtung der Einbauhinweise sowie unfachgerechter Installation. Die Gewährleistung verliert automatisch ihren Anspruch, wenn das Gerät nach Fehlerdiagnose geöffnet wurde.
- 3.) Die Dauer der Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher. Die Einhaltung der Anspruchsfrist ist durch Nachweis des Kaufdatums mittels beigefügter Rechnung, Lieferschein oder ähnlicher Unterlage zu belegen.

Bitte schicken Sie im Falle eines Mangels das Gerät mit beigefügter Mängelbeschreibung an die Verkäuferadresse mit o. g. Belegen zurück.



GROTHE GmbH
Löhestr. 22
D - 53773 Hennef
info@grothe.de
www.grothe.de

McGuard DEB PRESENCE DETECTOR for Lighting and HVAC Automation control



INSTRUCTION MANUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage 230V~±10% 50 / 60Hz

Load I (CH1) For Lighting: μ

Incandescent Lamp : Max. 2000W
 AC Halogen Lamp : Max. 1000W
 LV Halogen Lamp : Max. 1000VA / 600W (traditional)

Fluorescent Lamp : Max. 1000VA / 600W (uncompensated)
 Max. 900VA / 100μF

25 x (1 x 18W); 12 x (2 x 18W);
 15 x (1 x 36W); 7 x (2 x 36W);
 10 x (1 x 58W); 5 x (2 x 58W)

LED Lamp : Max. 500VA / 400W
 Energy Saving Lamp: Max. 600VA / 400W (include CFL and PL lamp)

Load II (CH2) For HVAC (Lux is invalid):

Max. 5A (cos φ =1) for ≤ 250VAC
 Max. 5A for < 30VDC
 Max. 1A (cos φ =0.4) for ≤ 250VAC

Auto Off Timer Adjustment Time 1 (for lighting): Adjustable from approx. 5sek to 30min, Test & **1s**
 Time 2 (for HVAC): Adjustable from approx. 10sek to 60min

Meter Adjustment Adjustable from “-” (approx. Ø10m) to “+” (approx. Ø20m)

Lux Adjustment Adjustable from approx. 10Lux to ∞ (∞) and “☹” (learning range: 10Lux - 2000Lux)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Detection Range 360° circular, up to Ø20m at height of 2,5m

Operating Temperature 0C° to +45C°

Environmental Protection Class II, IP44

Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or break down.

ACHTUNG

- A circuit breaker (250VAC, 10A) type C according to EN60898-1 of load I shall be installed in the fixed wiring for protection.
- A circuit breaker (250VAC, 6A) type C according to EN60898-1 of load II (Ch2) shall be installed in the fixed wiring for protection.
- Do not mount on conductive surface.
- Do not open the enclosure frequently.
- Turn off power when change the light sources.
- High in-rush current would occur when bulbs of certain brands burned which might damage the unit permanently.

1 PACKAGE CONTENTS

Pattern			
Item	Detector	Lens shield	Manual IR manual
Quantity	1	1	1

2 PRODUCT DESCRIPTION

The Mc Guard is a ceiling flush mount PIR detector. The load will be switched on automatically when the movement is detected and the ambient light level is below the Lux setting value; Until there is no movement detected and the pre-set delay time has been expired, load will be switched off automatically. User can pre-set the desired Lux, Meter and Time values by VR setting for automatic control lighting on / off with low initial cost and great energy saving potential. The Mc Guard can also be used in many different places for HVAC control. They can be widely used in home, office, conference room, hotel, corridor, underground parking lots, eaves, etc

2.1 Features

- Integrated sensor and power box in one unit using the spring clamps for easy and quick installation.
- Two relays for controlling lighting and HVAC device respectively.
- Built-in walk test function to ensure the desired detection field is entirely covered and a red LED is built-in for testing triggering indication.
- Ambient light level can be learned as the threshold for switching on / off the loads for more flexible application.
- Lens shield for minimizing or blocking detecting field as user desired.
- Additional function of manually switching on / off the controlled load is available by connecting with a push button switch.

2.2 Dimension

Ø82mm x 104,4mm



FIG. 1

3 INSTALLATION AND WIRING

⚠ Please disconnect power completely and read the entire instruction manual carefully before installation.

3.1 Select a proper location

3.1.1 It can be installed at the height of 2 - 3m, it's recommended to install it at the height of 2.5m to gain the optimal detection pattern, the detection range can reach up to the diameter of 20m and cover 360° detection angle (See FIG.2).

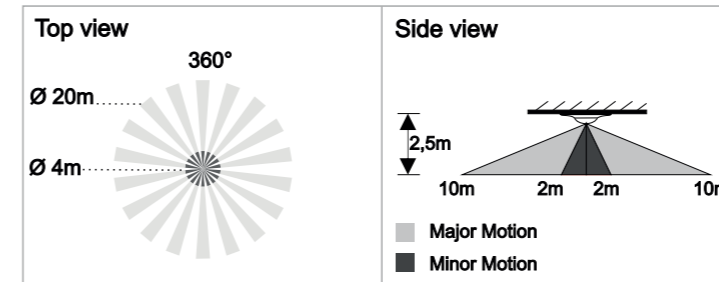


FIG. 2

3.1.2 Pay attention to the walking direction in the test proceeding. It is more sensitive to movement across the detector and less sensitive to movement directly toward to detector which will reduce the detection coverage (See FIG.3).

More sensitive of movement walking across the pattern
 Less sensitive of movement directly towards detector

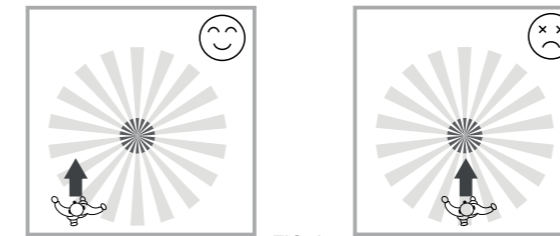


FIG. 3

3.1.3 Helpful tips for installation

- Since the detector is in response to temperature change, please avoid the following conditions (See FIG.4-A & FIG.4-B):
- Avoid aiming the detector toward the objects which may be swayed in the wind, such as curtain, tall plants, miniature garden, etc.
 - Avoid aiming the detector toward the objects whose surfaces are highly reflective, such as mirror, monitor, etc.
 - Avoid mounting the detector near heat sources, such as heating vents, air conditioning, vents as dryers, lights, etc.

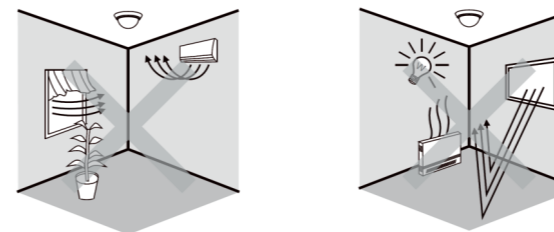


FIG. 4-A

FIG. 4-B

3.2 Function

3.2.1 Manual on / off switching by using push button to activate R terminal

An additional push button can be connected between terminal R and L for manual on / off operation (case 1: on → off; case 2: off → on). While pressing push button (≤1sec): Please note, this function is invalid when the lighting (detector) is in the On 8hrs & Off 8hrs conditions set by IR remote control.

Case 1: Manual off switching (Lux setting is invalid):

Under the light on status, the light can be manually switched off by short pressing (1sec) the push button. During this operation mode, once the detector is triggered by movement, the light keeps off within the set switch off delay time. Until there is no movement detected and the pre-set switch off delay time has reached, the detector resumes to work according to the previous operation mode set by knobs or IR. To press the push button (1sec) during the light manual off period will activate the manual light on function (working as the Case 2).

Case 2: Manual on switching (Lux setting is invalid):

Under the light off status, the light can be manually switched on by short pressing (1sec) the push button. During this operation mode, once the detector is triggered by movement, the light keeps on within the pre-set switch off delay time.

Until there is no movement detected and the pre-set switch off delay time has elapsed, the detector resumes to work according to the previous operation mode set by knobs or IR. To press the push button (1sec) during the light manual on period will activate the manual light off function (working as the Case 1).

3.2.2 ON / OFF delay function

According to the changeable ambient light level, detector can postpone load's delay time of turning on and off to avoid load's unnecessarily turning on or off due to rapid ambient light change:
Ambient light level changes from bright to dark: If the ambient light level keeps below the preset Lux value for 10sec, the light will be automatically switched on after 10sec. (LED will be on 10sec for indication)
Ambient light level changes from dark to bright: If the ambient light level continuously exceeds the switch off Lux value for 5min, there are different reactions according to the time setting value.
 Time setting >5min, the light will be automatically switched off after 5min. Time setting < 5min, the light will be automatically switched off when the set time reached if no movement is detected during the 5min. But if there is movement detected within the 5min, the time will be reset upon detection and until 5min later, the light is switched off.

3.2.3 Semi-auto mode (Operation with IR-FB only)

- Detector enters into semi-auto mode by pressing (A/M) button on IR-FB.
- Under semi-auto mode, load can only manually switched on by operating external push button.
- When the load is switched on, it will keep on if the movement are detected and the delay time has expired.
- Load can also be manually switched off by operating external push button.

3.3 Wiring

3.3.1 Normal operation (See FIG. 5).

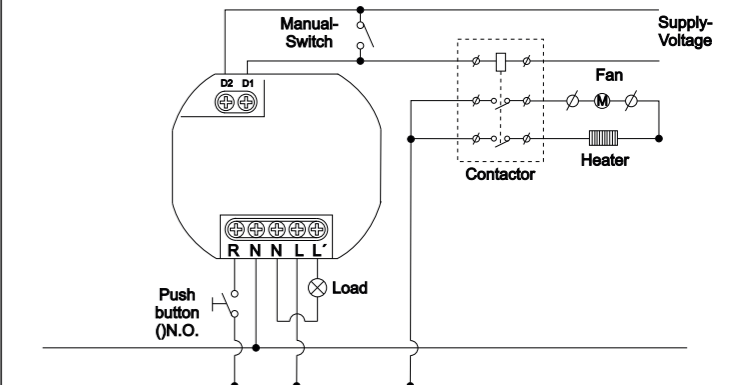


FIG. 5

3.3.2 Staircase timer switch controlled by one sensor (Time1 should be set to **1s**, See FIG.6)

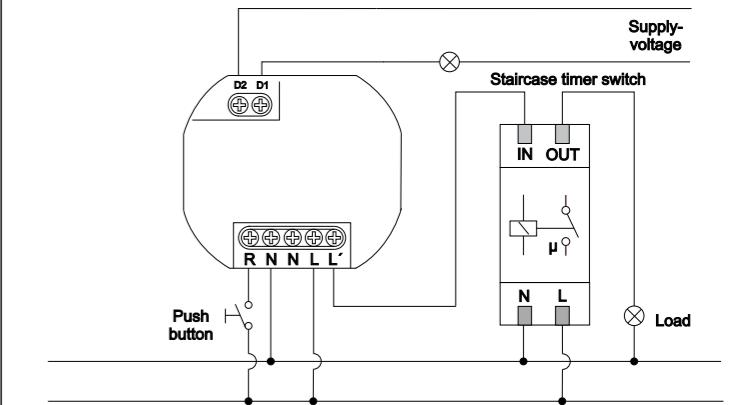
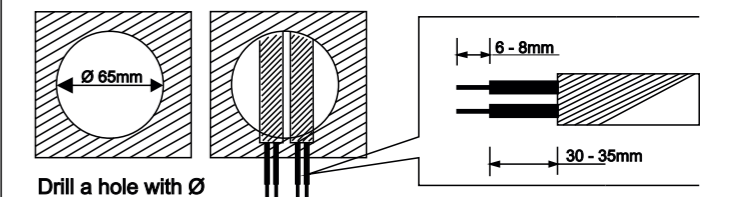


FIG. 6

3.4 Installation procedure

3.4.1 Ceiling flush mounting

To install detector, please drill a hole in diameter of 65mm on ceiling board and keep the power cable outside. Please strip off 6 - 8mm of cable sheathing for wiring (See FIG.7).



Drill a hole with Ø = 65mm on the ceiling

FIG. 7

3.4.2 Use screwdriver to break the rubber gasket, then feed cables through it (See FIG.8).

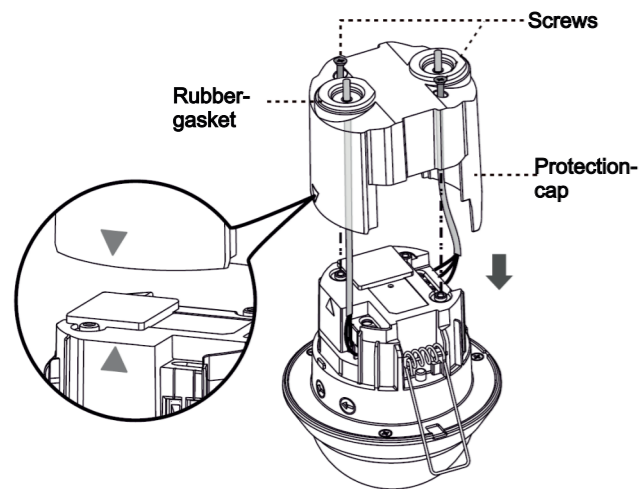


FIG. 8

3.4.3 Please refer to illustration of FIG.5 - FIG.6 for correct wiring and get "▼" symbol of the protection cap is aligned with the "▲" symbol of housing (See FIG.10), then screw the protection cap tightly.

3.4.4 Close up sensor's two spring clips and insert sensor into the drilled hole on ceiling (See FIG. 9).

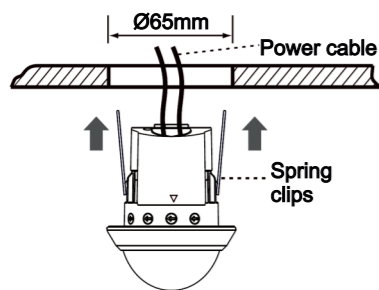


FIG. 9

3.4.5 Restore the power supply.

4 OPERATION AND FUNCTION

4.1 Meter, Lux, Time 1 and Time 2 Knob

Knob	Function	Knob setting
	Set the range of sensitivity	Range: Adjustable from "-" (approx. Ø 10m) to "+" (approx. Ø 20m).
	Set the light value for switching on load	Range: Adjustable from approx. 10Lux to ∞. learn: The actual ambient light level (10Lux - 2000Lux) can be read in.
	Set delay off time for lighting	Range: Adjustable from approx. 5sec to 30min Test : Test mode (Load and red LED will be 2sec on, 2sec off) 1s : Short impulse mode for staircase timer switch control (Load will be 1sec on, 9sec off)
	Set delay off time for HVAC	Range: Adjustable from approx. 10sec to 60min (Reaction is regardless of Lux value)

4.2 Lux learning function with knob

Learning procedure:

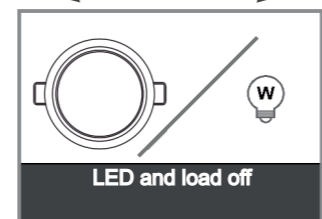
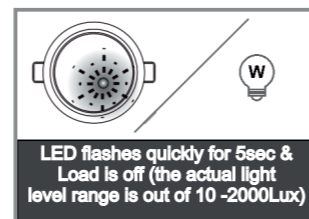
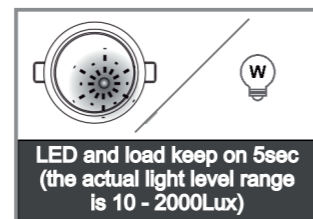
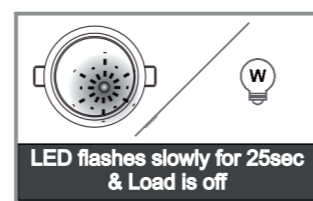
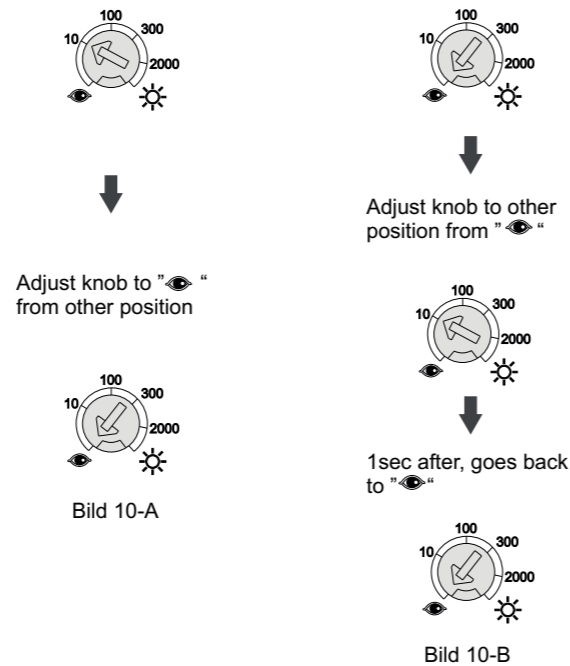
4.2.1 Adjust the knob to "☞" when the ambient light level matches with the desired value (See FIG.10-A).

4.2.2 When the knob is set to "☞" originally, it should be adjusted to other position more than 1sec, then goes back to "☞" (See FIG.10-B).

4.2.3 Then the load is off. LED starts to flash slowly indicating entering into learning mode. Learning will be completed within 25 seconds.

Afterwards, the LED and load will keep on 5sec or LED flashes quickly for 5sec and load is off to confirm successful learning (See FIG.10-C).

4.2.4 After learning procedure, the detector returns to AUTO mode Pattern with LED and load being off.



Detector switches to AUTO mode (FIG.10-C)

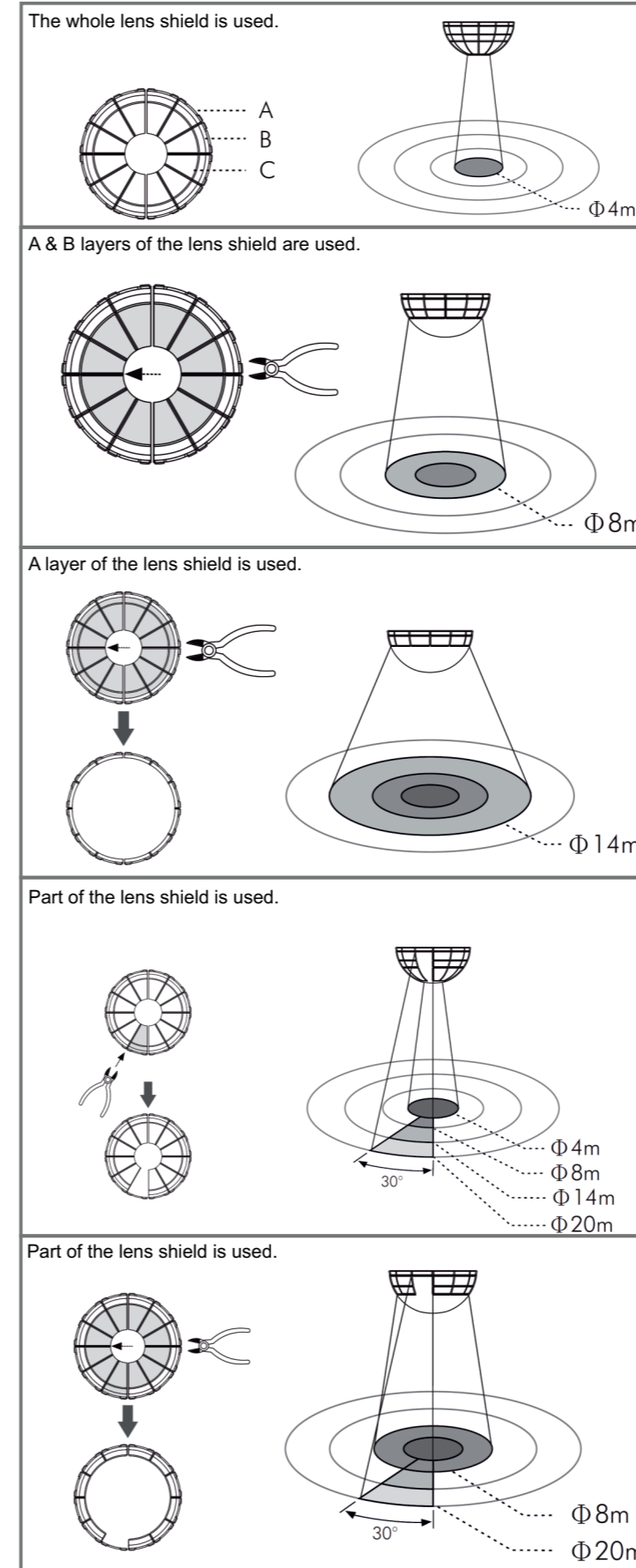
NOTE

- When the actual light level is out of the range 10 - 2000Lux, detector will learn 25sec, then the red LED flashes quickly for 5sec. When the actual light level is below 10Lux, Lux value is set to 10Lux, or is above 2000Lux, Lux value is set to ∞ (uncontrolled by lux setting).

- Installer should be away from the detector to avoid affecting the luminous flux that reaches the detector when learning Lux value.

4.3 Usage of lens shield

4.3.1 The detector has provided 2 lens shields for masking the undesired detection area. Each lens shield has 3 layers (Layer A / Layer B / Layer C), each layer includes 6 small segments and each small segment can cover 30° detection angle. For example, to install the detector at the height of 2.5m, the detection range can reach up to 4m diameter if the complete lens shields has been used, and up to 8m diameter if layer C has been cut, as well, up to 14m diameter if layer B also has been cut, the detection range can reach up to 20m diameter when no lens shield is used.



The shadow part of the lens shields in the FIG. is refer to the cut off parts.

4.3.2 Fixing lens shield: There is circular hook on the back of the decorative frame and the lens shield is designed with a circular groove. The lens shield can be fitted by joining the groove of lens shield with is corresponding hook on the decorative frame (See FIG.11).

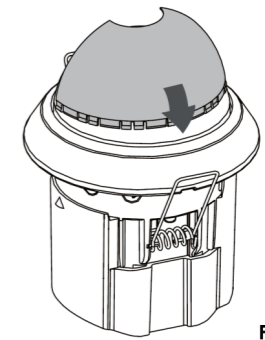


FIG. 11

4.4 Walk test

The purpose of conducting the walk test is to check and adjust the detection coverage. Set Time knob to "Test", then conducting a walk test, Lux control is disabled.

NOTE

It takes approx. 60sec for detector to warm up after power is supplied, then enters into normal operation to conduct a walk test.

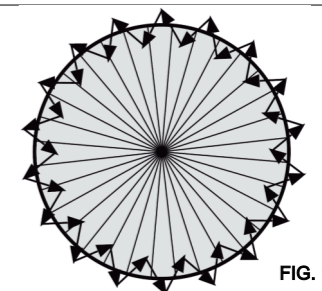


FIG. 12

4.4.1 Tester must be within the detection coverage.

4.4.2 Switch power on.

4.4.3 The detector takes approx. 60sec to warm up with load and LED on, then turns off after warming up time.

4.4.4 Walk from outside across to the detection pattern until LED turns on for approx. 2sec then off, the next trigger should be 2sec interval (See FIG.12).

4.4.5 Adjust lens shield for desired detection range.

4.4.6 Repeat step 4.4.4 and 4.4.5 until it meets user's demands.

5 TROUBLE SHOOTING

When the detector work abnormally, please check assumptive problems and suggested solutions in following table that will hopefully to solve your problem.

Problem	Possible cause	Suggested solution
Lighting device does not turn on	1. Power does not turn on. 2. Wired incorrectly. 3. Lux knob adjusted incorrectly. 4. Malfunctioned load.	1. Switch on the power. 2. Refer to wiring diagrams for correct connection. 3. Check if Lux knob is set to the correct position. 4. Replace the disabled load with a new one.
Lighting device does not turn off	1. Auto off time is set too long. 2. Detector is nuisance triggered. 3. Wired incorrectly	1. Set auto off time to a shorter time and check if the load is switched off or not according to the pre-set off time. 2. Keep away from detection coverage to avoid activating detector while doing the test. 3. Make sure load and wires are connected correctly.
LED does not turn on.	1. Time knob is not set to Test. 2. Exceeding the detection range.	1. Time knob must be located to Test position. 2. Walk in the effective detection range of 20m diameter.
Nuisance triggered	There are heat sources, highly reflective objects or any objects which may be swayed in the wind within the detection coverage.	Avoid aiming the detector towards any heat sources, such as air conditionings, electric fans, heaters or any highly reflective surfaces. Make sure there are no swaying objects within the detection coverage.

6 OPTIONAL PURCHASE UNIT

6.1 The detector can also be controlled by the infrared remote control to make the operation more easier and convenient (See FIG.16)

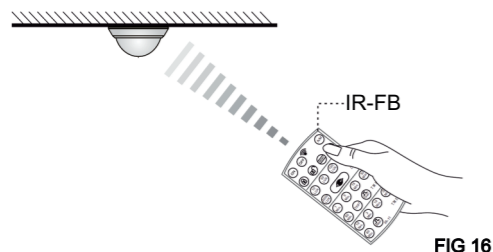


FIG 16

6.2 Push button function:

Button	Function
	To set load on for 8hrs - By pressing button, the load of detector will be turned on for 8 hours. - Load will be turned off after 8 hours and return to auto mode. Or press button again to exit this 8 hours on mode during this period, detector will return to auto mode. Or switching off power supply of presence detector for 5 sec and re-supply it again to lead detector to auto mode. - Load can be lead to off mode by pressing button on mode.
	To set load off for 8hrs - By pressing button, the load of detector will be turned off for 8 hours. - Detector will return to auto mode after 8 hours. Or press button again to exit this „hours off mode“ during this mode, detector will return to auto mode. - Or switching power supply off presence detector for 5sec and re-supply it again to lead detector to auto mode. - Load can be lead to on mode by pressing button under off mode.
	To lock IR buttons - By pressing button , IR buttons will be locked and no key function is workable (Except button).
	Unlock IR buttons - By pressing button, IR buttons will be unlocked. Thereafter IR remote controller can be used to set presence detector.
	Ex-changing auto mode and semi auto mode - By pressing firstly, detector enters into auto mode with detector's red LED flashing quickly for 2sec no matter it is locked or not. Then, press it again, detector enters into semi-auto mode with detector's red LED being on for 2sec.
	To save latest setting values and duplicate to other detector 1. Set the desired Lux and Time values on one detector by using IR remote controller. 2. Then by pressing button for approx. 3sec aiming to above detector, the Lux and Time settings of this detector will be saved into this IR remote controller confirmed by detector's LED flashing. 3. By pressing button again for approx. 1sec aiming to a new detector, the saved settings can be duplicated to the new detector. 4. Transfer the settings to detectors desired by repeating above last step. If no data is saved in IR remote controller, detector has no reaction after press button. 5. Battery removed for more than 5sec or button is pressed, all the data in IR remote controller will be deleted.
	To reset settings on Presence Detector By pressing button, all settings on presence detector will go back to knobs settings, and all MEMO data will be deleted.
 	To adjust Lux value By pressing corresponding button, the selected light level threshold will be set to presence detector for switching on the connected load.
	To read-in the actual light level Actual light level can be read-in as threshold for switching the connected load, if the set Lux values do not match user's desired value. The steps are as below: Press button till detector's red LED flashing to enter into learning mode, learning time is 10sec. Then the actual light level is read-in confirmed by both load and LED turn on for 5sec to indicate IR learning successfully and then turn off. Afterwards it returns to auto mode. Note: If the ambient light level is out of the range of 10 - 2000Lux, detector will learn for 10sec, then LED flashes quickly for 5sec, and the alternative of 10Lux or value will be stored depending on under 10Lux or above 2000Lux value

 	To set delay off TIME By pressing corresponding button, the desired switching off delay time of load can be exactly set, it is confirmed by detector's LED flashing for 2sec.
	Test mode By pressing button to enter into Test mode, it is confirmed by detector's LED for 2sec. Walking through the detection coverage, both load once detector is triggered (Reaction is regardless of Lux value).
	Short impulse mode By pressing button to enter into short impulse mode, it is confirmed by detector's LED flashing for 2sec. Load will be on 1sec and 9sec off when detector detects movement and the preset Lux value under short impulse mode.
 	TO set delay off TIME 2 (HVAC) By pressing corresponding button, the desired switching off delay time of loadn II (CH2) for HVAC can be exactly set, it is confirmed by flashing of detector's LED for 2sec.

6.3 IR Trouble Shooting

When remote controller IR works abnormally, please check assumptive problems and suggested solutions in below chart that hopefully solve your problem.

Problem	Possible cause	Suggested solution
Detector fails to receive signal	1. Exceed the transmission range. 2. Low battery power. 3. Detector works abnormally.	1. Operate within transmission angle (<35°), and ensure IR aiming directly to the detector. 2. Replace a new battery. 3. Check the trouble of detector, then refer the TROUBLE SHOOTING of detector manual for repairing
No signal	1. Low battery power. 2. Press two or more buttons once. 3. The battery insulation sheet is not took out.	1. Replace battery. 2. Press one button once. 3. Take out the battery insulation sheet.
Fail to transmit signal	In locked mode.	Unlock IR

7 GUARANTEE

GROTHER GmbH presence sensor is manufactured according to the latest techniques and subjected to quality control.

If however, a defect should occur, GROTHE GmbH provides a warranty to the following extent.

- The warranty covers 24 months from date of purchase of the device by the final end user. Compliance with the claim deadline is to be demonstrated by voucher of purchase date by means of an included invoice, delivery note, or similar document.
- The guarantee includes the correction or resupply of a device (according to our discretion) if the function of the device is limited or non existing due to proven material or manufacturing errors.
- The warranty does not cover damage during the transport. Moreover, damages on account of not following the instruction concerning installation and unprofessional installation of the device.

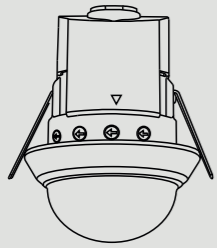
GROTHER
URMET|GROUP

GROTHER GmbH
Löhestrasse 22
D - 53773 Hennef
info@grothe.de
www.grothe.de

Mc Guard DEB

Détecteur de présence pour commander la lumière et la climatisation (encastré dans le plafond)

FR



Instructions d'utilisation et de montage

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique 230V~ ±10% 50 / 60Hz

Résistance I (CH1) pour l'éclairage

Lampes à incandescence : Max. 2000W
 Lampes halogènes AC : Max. 1000W
 Lampes halogènes NV : Max. 1000VA / 600W (Magnétique)
 Max. 1000VA / 900W (Électronique)
 Tubes fluorescents : Max. 1000VA / 600W (non compensés)
 Max. 900VA / 100µF

25 x (1 x 18W); 12 x (2 x 18W);
 15 x (1 x 36W); 7 x (2 x 36W);
 10 x (1 x 58W); 5 x (2 x 58W)

Lampes LED : Max. 500VA / 400W
 Lampes économiques : Max. 600VA / 400W (inkl. CFL + PL Lampe)

Résistance II (CH2) pour la climatisation (le réglage des lux n'est pas possible) :

Max. 5A (cos φ =1) pour ≤ 250VAC
 Max. 5A pour ≤ 30VDC
 Max. 1A (cos φ =0.4) pour ≤ 250VAC

Réglage du temps d'arrêt automatique

Temps 1 (pour l'éclairage) : réglable d'env. 5 sec. à 30 min., test et 1s
 Temps 2 (pour la climatisation) : Réglable d'env. 10 sec. à 60 min.

Plage de détection : Cercle de 360°, jusqu'à Ø 20m à une hauteur de 2,5 m
 Réglage des lux : Réglable d'env. 10 lux à ∞ (∞) et « 👁 » (plage de programmation : 10 lux - 2000 lux)

Caractéristiques techniques

Plage de détection : Cercle de 360°, jusqu'à Ø 20m à une hauteur de 2,5 m

Température de service : 0C° à +45C°

Type de protection Ip44



L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués par un technicien qualifié. En cas de panne, veuillez contacter un technicien.

ATTENTION

- Conformément à la norme EN60898-1, un disjoncteur de protection de circuit de 250 V AC / 10 A type C doit être installé en amont pour la résistance I.
- Conformément à la norme EN60898-1, un disjoncteur de protection de circuit de 250 V AC / 6A type C doit être installé en amont pour la résistance II.
- Ne pas monter le dispositif sur des surfaces conductrices.
- Ne laissez pas le cache constamment ouvert.
- Mettez le dispositif hors tension lorsque vous remplacez l'ampoule.
- Des courants de démarrage élevés peuvent endommager l'appareil.

1 CONTENU DE L'EMBALLAGE

Figure			
Article	Détecteur	Cache de lentille	Instructions IR instruction
Nombre	1	1	1

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Mc Guard est un détecteur de mouvement PIR encastré. La résistance est automatiquement activée lorsqu'un mouvement est détecté et que l'éclairage ambiant est inférieur au seuil programmé. Après le dernier mouvement détecté, le détecteur désactive automatiquement la résistance au terme du temps programmé. L'utilisateur peut régler la luminosité, la distance de détection et la durée de fonctionnement nécessaires. La lumière est automatiquement contrôlée et cela permet de réaliser des économies d'énergie sans grands investissements. Le Mc Guard dispose d'un deuxième canal de commande qui permet de commander le chauffage ou le ventilateur. Le Mc Guard peut être utilisé dans de nombreux endroits comme dans les couloirs, les bureaux, les parkings, etc.

2.1 Propriétés

- Capteur et raccord dans une unité. Le boîtier dispose de pinces à ressort pour la fixation au plafond.
- Deux relais contrôlent la lumière et le chauffage/la ventilation.
- Test de marché intégré pour le réglage de la zone de détection ; une LED rouge indique la détection.
- L'éclairage ambiant peut être réglé pour une application flexible.
- Un écran devant la lentille limite le champ de détection.
- De plus, le détecteur peut être activé par un bouton.

2.2 Dimensions

Ø82mm x 104,4mm



Figure 1

3 INSTALLATION ET CÂBLAGE

⚠ Avant l'installation, veuillez couper l'alimentation électrique et lire attentivement le mode d'emploi.

3.1 Choix du lieu d'installation

3.1.1 Le détecteur peut être monté à une hauteur de 2 - 3 mètres. La hauteur pour une couverture de détection optimale est de 2,5 m. La couverture de détection peut atteindre un diamètre de 20 mètres et couvrir 360°. (Voir figure 2).

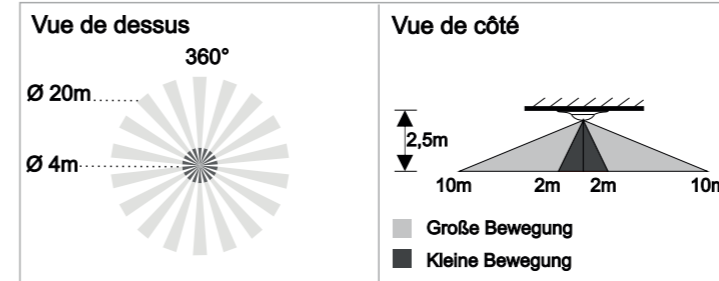


Figure 2

3.1.2 Soyez attentif au test de marche. Le détecteur est plus sensible aux mouvements à travers les segments et moins lorsque le mouvement s'effectue vers le segment. (Voir figure 3).

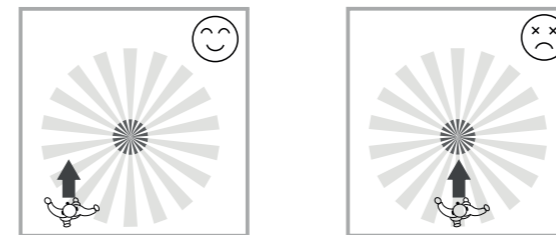


Figure 3

3.1.3 Conseils utiles pour l'installation

- Étant donné que le détecteur réagit aux variations de température, veuillez éviter les conditions suivantes. (Voir figure 4-A et figure 4-B)
- Évitez de diriger le détecteur vers des objets qui bougent dans le vent. Par exemple vers des rideaux ou de grandes plantes
 - Évitez de diriger le détecteur sur des surfaces fortement réfléchissantes comme des miroirs ou des écrans.
 - Évitez de monter le détecteur à proximité de surfaces chaudes. Par exemple à proximité de radiateurs soufflants, de systèmes de climatisation, de luminaires et de sèche-choses.



Figure 4-A

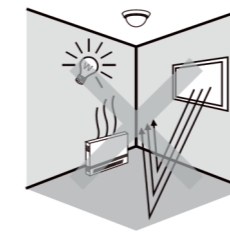


Figure 4-B

3.2 Fonction

3.2.1 Activation et désactivation manuelles à l'aide du bouton.

Il est possible de connecter un bouton supplémentaire entre les bornes R et L. Ce bouton permet d'allumer ou d'éteindre la lumière. (Cas 1 : allumé -> éteint ; cas 2 : éteint -> allumé). Sur pression du bouton (<= 1 Sek.)

Cas 1 : Désactivation manuelle (indépendamment du réglage des lux)

Lorsque la lumière est allumée, la lumière peut être éteinte manuellement en actionnant brièvement le bouton. La lumière reste éteinte jusqu'à ce que le temps réglé soit écoulé. Si un mouvement est détecté dans l'intervalle et que le temps de retard est atteint, le détecteur repasse dans le mode programmé. Lorsque le bouton est actionné brièvement alors que la lumière avait été éteinte manuellement, la lumière se rallume. (fonctionne comme dans le cas 2)

Cas 2 : Activation manuelle (indépendamment du réglage des lux)

Lorsque la lumière est éteinte, la lumière peut être allumée manuellement en actionnant brièvement le bouton. La lumière reste allumée jusqu'à ce que le temps réglé soit écoulé. Si un mouvement est détecté dans l'intervalle, le temps d'activation se prolonge du temps réglé. Si un mouvement est détecté dans l'intervalle et que le temps de retard est atteint, le détecteur repasse dans le mode programmé. Lorsque le bouton est actionné brièvement alors que la lumière avait été allumée manuellement, la lumière s'éteint à nouveau. (fonctionne comme dans le cas 1)

3.2.2 Fonction de retard marche / arrêt

Afin d'éviter une activation et une désactivation inutiles, le détecteur peut allonger le temps de retard lorsque l'éclairage ambiant change rapidement.

L'éclairage ambiant passe de clair à sombre :

lorsque l'éclairage ambiant est inférieur à la valeur LUX réglée durant 10 secondes, la lumière s'allume automatiquement après 10 secondes. (La LED s'allume durant 10 secondes)

L'éclairage ambiant passe de sombre à clair :

lorsque l'éclairage ambiant dépasse la valeur LUX réglée durant 5 minutes, différentes réactions sont possibles en fonction du temps programmé. Temps programmé > 5 min. : la lumière s'éteint automatiquement après 5 minutes.

Temps programmé < 5 min. : la lumière s'éteint lorsque le temps est écoulé et qu'aucun mouvement n'a été détecté. Si un mouvement est détecté, le temps est remis à zéro et la lumière s'éteint 5 minutes plus tard.

3.2.3 Semi-auto mode (opération uniquement avec IR-FB)

- Le détecteur entre dans le mode semi-auto en poussant le bouton "A/M" sur IR-FB
- Dans le mode semi-auto c'est uniquement possible de commuter la charge manuellement par un bouton poussoir externe
- Si la charge est "on", elle reste "on" si des mouvements seront détectés en continue. La charge sera commutée en "off" s'il n'y a pas de mouvements détectés et la temporisation est expirée.
- La charge peut être commutée en "off" manuellement en poussant le bouton poussoir externe.

3.3 Câblage

3.3.1 Fonctionnement normal (voir figure 5).

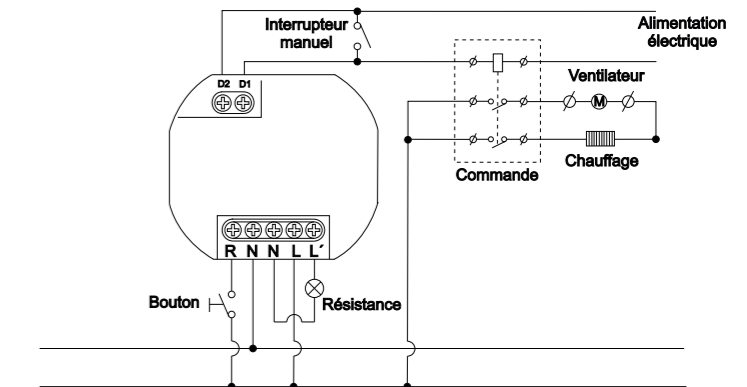


Figure 5

3.3.2 Interrupteur de l'éclairage de la cage d'escalier activé par le détecteur (le temps doit être réglé sur 1s). (Voir figure 6).

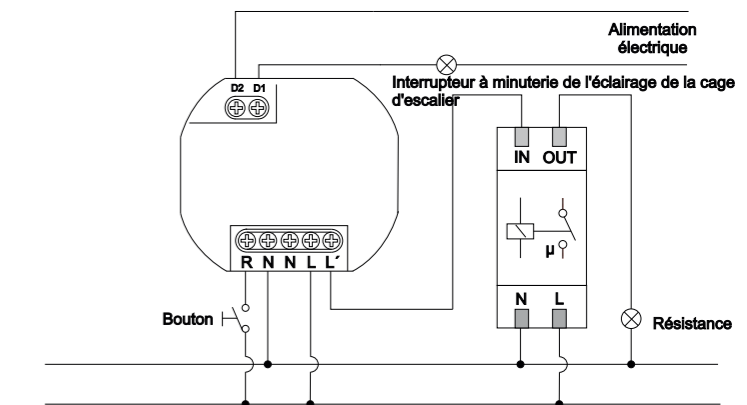
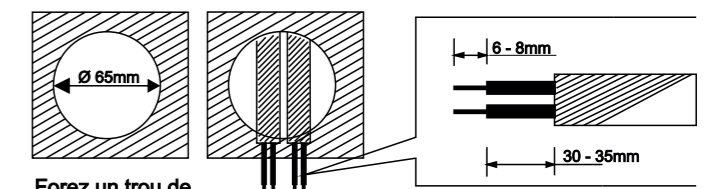


Figure 6

3.4 Installation

3.4.1 Installation encastrée dans le plafond

Pour encastrer le détecteur, forez un trou de 65 mm de diamètre dans la dalle de plafond. Tenez le câble éloigné de la perceuse. Dénudez les fils sur 6 - 8 mm. (Voir figure 7).



Forez un trou de 65 mm de diamètre dans le plafond.

3.4.2 Piquez un tournevis à travers le joint en caoutchouc. Passez ensuite le câble à travers le joint. (Voir figure 8).

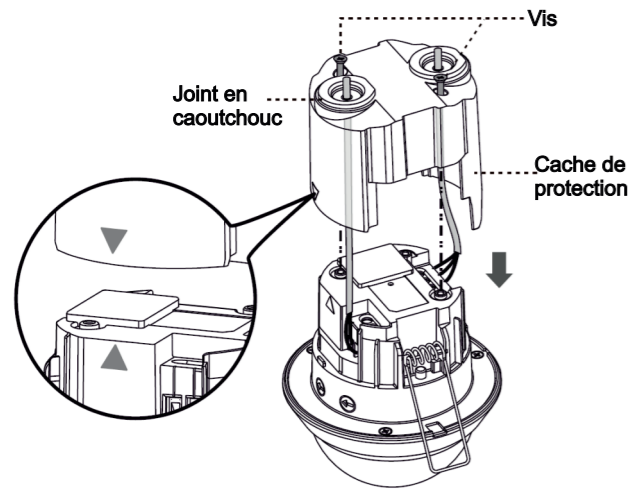


Figure 8

3.4.3 Respectez les figures 5 et 6 pour le raccordement. Lorsque vous refermez le cache, veillez à ce que les flèches sur le cache et le boîtier coïncident. Vissez le cache de protection. (Voir figure 8).

3.4.4 Poussez les deux pinces vers le haut et insérez le détecteur dans le trou foré dans le plafond. (Voir figure 9).

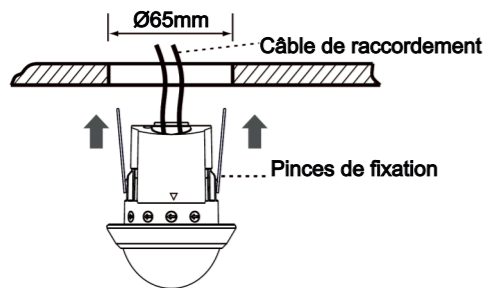


Figure 9

3.4.5 Branchez l'alimentation électrique

4 UTILISATION ET FONCTIONNEMENT

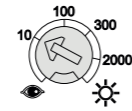
4.1 Bouton des mètres, des lux, du temps 1 et du temps 2

Bouton	Fonction	Réglage
	Réglage de la portée	Plage : réglable de « - » (env. Ø 10 m) à « + » (env. Ø 20 m).
	Réglage de la limite d'activation pour l'éclairage ambiant	Plage : réglable d'env. 10 lux à « ☀ » (∞). Mémorisation : La luminosité actuelle (10 lux - 2000 lux) peut être mémorisée.
	Réglage du retard de désactivation de la lumière	Plage : réglable d'env. 5 sec. à 30 min. Test : Mode test (la résistance et la LED rouge sont activées 2 sec., désactivées 2 sec.) Brèves impulsions pour interrupteurs d'éclairage de cage d'escalier (résistance activée 1 sec., désactivée 9 sec.)
	Réglage du retard de désactivation de la climatisation	Plage : réglable d'env. 10 sec. à 60 min. L'éclairage ambiant n'est pas pris en compte.

4.2 Fonction de mémorisation lux avec bouton

Procédure de mémorisation

- 4.2.1 Réglez le bouton sur « 👁 » lorsque l'éclairage ambiant atteint la luminosité souhaitée (Voir figure 10-A)
- 4.2.2 Si le bouton est déjà sur « 👁 », il doit être tourné dans une autre position durant plus d'une seconde et être ensuite à nouveau réglé sur « 👁 » (voir figure 10-B).
- 4.2.3 La résistance est alors désactivée. La LED commence à clignoter lentement, elle indique que vous avez activé le mode mémorisation. La mémorisation dure 25 secondes. Ensuite, la résistance et la LED sont activées 5 sec. ou la LED clignote rapidement durant 5 sec. et la résistance est désactivée pour indiquer que la mémorisation a réussi. (Voir figure 10-C).
- 4.2.4 Le détecteur passe en mode AUTO, LED et résistance désactivées.



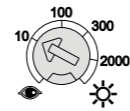
Réglez le bouton sur « 👁 » à partir d'une autre position.



Figure 10-A



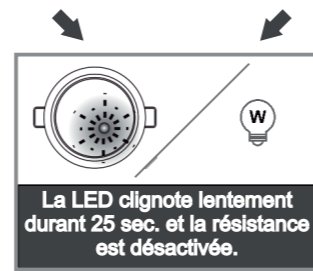
Réglez le bouton sur une autre position que « 👁 ».



Remplacez-le sur « 👁 » après 1 sec.



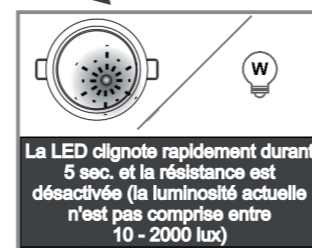
Figure 10-B



La LED clignote lentement durant 25 sec. et la résistance est désactivée.



La LED et la résistance restent activées durant 5 sec. (la luminosité actuelle est de 10 - 2000 lux)



La LED clignote rapidement durant 5 sec. et la résistance est désactivée (la luminosité actuelle n'est pas comprise entre 10 - 2000 lux)



LED et résistance désactivées

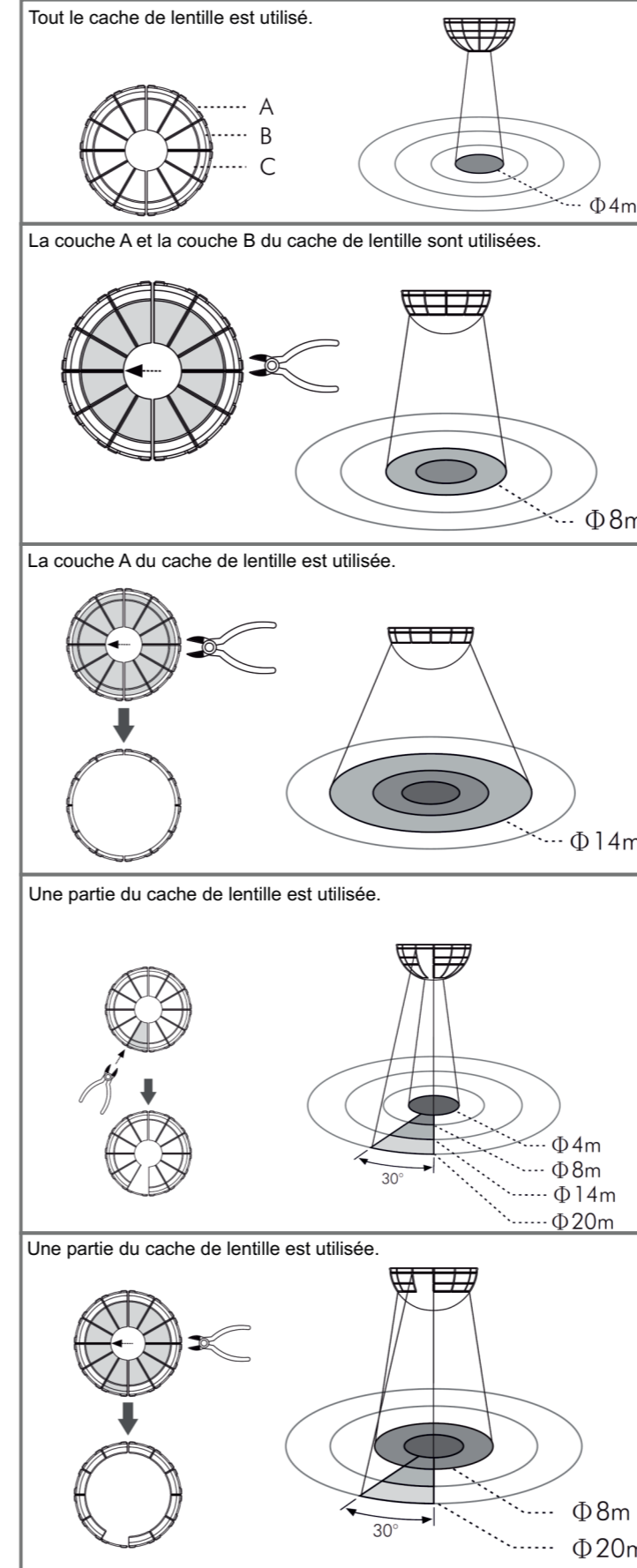
Le détecteur passe en mode AUTO (figure 10-C)

REMARQUE

- Lorsque la luminosité actuelle ne se situe pas dans la plage de 10 - 2000 lux, le détecteur mémorise durant 25 sec. et ensuite la LED rouge clignote rapidement durant 5 sec. Lorsque la luminosité actuelle est inférieure à 10 lux, la valeur est réglée sur 10 lux. Lorsqu'elle est supérieure à 2000 lux, la luminosité n'est pas prise en compte.
- Pour ne pas influencer le détecteur durant la phase de mémorisation, le moteur doit se tenir éloigné du détecteur.

4.3 Utilisation du cache de la lentille

- 4.3.1 Le détecteur est fourni avec 2 caches de lentille pour masquer les zones de détection non désirées. Chaque cache dispose de 3 couches (couche A / couche B / couche C), chaque couche contenant 6 petits segments et chaque segment pouvant masquer un angle de détection de 30°. Exemple : le détecteur est installé à une hauteur de 2,5 mètres. Lorsque tout le cache est utilisé, le champ de détection a un diamètre de 4m. Lorsque la couche C est coupée, le champ de détection a un diamètre de 8m. Lorsque la couche B est également coupée, le champ de détection a un diamètre de 14 m. Lorsqu'aucun cache n'est utilisé, le champ de détection a un diamètre de 20 m.



La zone ombrée du cache de lentille se réfère aux parties coupées.

- 4.3.2 Fixation du cache de lentille : derrière le cadre décoratif, il y a une rainure et le cache de lentille est équipé d'un crochet circulaire. Le cache de lentille se fixe sur le cadre décoratif. (Voir figure 11)

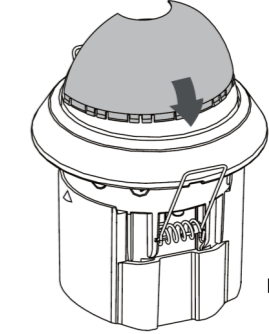


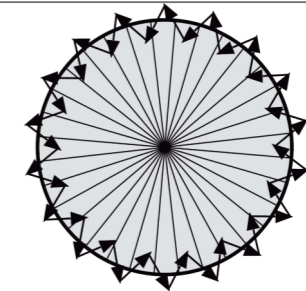
Figure 11

4.4 Test de marche

Le test de marche est conçu pour vérifier et régler la couverture de détection. Réglez le bouton Temps sur « test » et faites ensuite un test de marche. Le contrôle de la luminosité est désactivé.

REMARQUE

Après le raccordement à l'alimentation électrique, le détecteur a besoin d'un temps d'échauffement d'env. 60 sec. Ensuite, il passe en mode normal pour effectuer un test de marche.



- 4.4.1 Le testeur doit se trouver dans la zone de couverture de détection.
- 4.4.2 L'alimentation électrique doit être branchée.
- 4.4.3 Le détecteur a besoin d'un temps d'échauffement d'env. 60 secondes. La LED et la résistance sont activées. Après la phase d'échauffement, elles sont désactivées.
- 4.4.4 Entrez dans les zones de détection par l'extérieur jusqu'à ce que la LED s'allume durant 2 sec. et s'éteigne à nouveau. Le prochain déclenchement devrait avoir lieu dans un intervalle de 2 sec.
- 4.4.5 Installez le cache de lentille en fonction des souhaits de l'utilisateur.
- 4.4.6 Répétez les étapes 4.4.4 et 4.4.5 jusqu'à obtenir le réglage souhaité.

5 DÉPANNAGE

Si le détecteur ne fonctionne pas normalement, essayez de régler les problèmes avec les solutions proposées dans le tableau suivant. Nous espérons qu'il vous aidera.

Problème	Cause possible	Solution proposée
Le luminaires ne s'allument pas.	1. Pas d'alimentation électrique. 2. Erreur de raccordement. 3. Le bouton Lux n'est pas correctement réglé. 4. Dysfonctionnement de la résistance.	1. Branchez l'alimentation électrique. 2. Consultez le chapitre Raccordement. 3. Vérifiez si le bouton Lux est dans la bonne position. 4. Remplacez la résistance par une neuve.
Le luminaires ne s'éteignent pas	1. Le temps de retard est trop long. 2. Le détecteur se déclenche par erreur. 3. Erreur de raccordement.	1. Réduire le temps de retard. 2. Ne pénétrez pas dans la zone de détection. Vous éviterez ainsi une activation lors du test. 3. Veillez à ce que tout soit raccordé sur le schéma des connexions.
La LED ne s'allume pas.	1. Le bouton Temps n'est pas réglé sur Test. 2. Dépassement de la zone de détection	1. Le bouton Temps doit être réglé sur Test. 2. Entrez dans la zone de détection.
Déclenchement erroné.	Des sources de chaleur, des objets réfléchissants ou des objets qui bougent avec le vent se trouvent dans la zone de détection.	Évitez de diriger le détecteur vers des sources de chaleur comme des systèmes de climatisation, des ventilateurs électriques, des chauffages ou vers des objets fortement réfléchissants. Veillez à ce qu'aucun objet mobile ne se trouve dans la zone de détection.

6 APPAREIL DISPONIBLE EN OPTION

6.1 Le détecteur peut aussi être commandé à l'aide d'une télécommande. Cela rend l'utilisation plus facile et plus confortable.

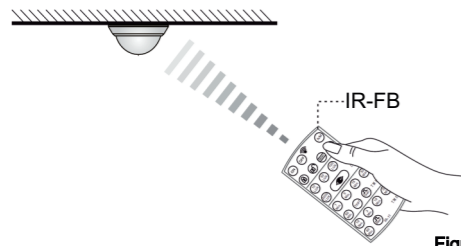


Figure 16

6.2 Fonctions des boutons:

Bouton	Fonction
	Activer la résistance durant 8 heures - En appuyant sur le bouton , la résistance au niveau du détecteur est activée durant 8 heures. - Après 8 heures, le détecteur s'éteint et passe en mode automatique. Lorsque le bouton est une nouvelle fois actionné durant ces 8 heures, le détecteur repasse en mode automatique. Lorsque l'alimentation électrique du détecteur est coupée durant 5 secondes, le détecteur repasse en mode automatique. - Lorsque le bouton est actionné, le détecteur passe en mode Off.
	Désactiver la résistance durant 8 heures - En appuyant sur le bouton , la résistance au niveau du détecteur est désactivée durant 8 heures. - Après 8 heures, le détecteur repasse en mode automatique. Lorsque le bouton est une nouvelle fois actionné durant ces 8 heures, le détecteur repasse en mode automatique. Lorsque l'alimentation électrique du détecteur est coupée durant 5 secondes, le détecteur repasse en mode automatique. - Lorsque le bouton est actionné, le détecteur passe en mode On.
	Verrouiller les touches de la télécommande - En appuyant sur la touche , les touches de la télécommande sont verrouillées et aucune touche ne fonctionne. (hormis la touche «»)
	Déverrouiller les touches de la télécommande - En appuyant sur la touche , les touches de la télécommande sont déverrouillées. La télécommande peut à nouveau être utilisée pour régler le détecteur.
	Commuter entre le mode automatique et le mode semi-automatique - En appuyant d'abord sur la touche , le détecteur passe en mode automatique. La LED rouge clignote rapidement durant 2 secondes, que le détecteur soit fermé ou pas. Lorsque la touche est actionnée une nouvelle fois, le détecteur passe en mode semi-automatique. La LED s'allume durant 2 secondes.
	Cela enregistre les dernières valeurs réglées et les copie sur un autre détecteur. 1. Réglez les lux et les temps souhaités sur un détecteur en utilisant la télécommande. 2. Appuyez sur la touche durant 3 sec. et dirigez la télécommande vers le détecteur. Les réglages des lux et du temps sont enregistrés sur la télécommande. La LED du détecteur clignote. 3. Dirigez la télécommande vers le nouveau détecteur et appuyez sur la touche durant 1 seconde. Les réglages enregistrés peuvent être copiés sur le nouveau détecteur. 4. Si vous souhaitez transférer les réglages sur un autre détecteur, répétez l'étape susmentionnée. Si aucune donnée n'est enregistrée dans la télécommande, le détecteur ne réagit pas après que la touche a été actionnée. 5. Lorsque la pile a été retirée plus de 5 secondes ou que la touche a été actionnée, toutes les données de la télécommande sont supprimées.
	Réinitialisation des réglages du détecteur En appuyant sur la touche , tous les réglages du détecteur sont supprimés. Seuls les réglages des boutons sur le détecteur s'appliquent alors ; toutes les données enregistrées dans la télécommande sont supprimées.
 	Réglage de la valeur lux Le niveau de luminosité dans le détecteur se règle en appuyant sur la touche correspondante.
	Mémorisation du niveau de luminosité actuel Si le niveau réglé ne correspond pas aux attentes du client, le niveau de luminosité actuel peut être mémorisé. Suivre les étapes ci-dessous Appuyez sur la touche jusqu'à ce que la LED rouge du détecteur clignote en mode mémorisation. Le temps de mémorisation est de 10 secondes. La valeur réelle du niveau de luminosité est alors mémorisée. Pour confirmer la mémorisation, la résistance et la LED s'allument durant 5 secondes et s'éteignent ensuite. Le détecteur passe en suite en mode automatique. Hinweis: Remarque : lorsque la luminosité ambiante ne se situe pas dans la plage de 10 - 2000 lux, le détecteur effectue une mémorisation durant 10 secondes, ensuite la LED clignote rapidement durant 5 secondes et la valeur alternative de 10 lux ou ∞ est mémorisée selon que la valeur est inférieure à 10 lux ou supérieure à 2000 lux.

	Réglage du temps de retard Le temps sélectionné pour le détecteur se règle en appuyant sur la touche correspondante. La LED de contrôle confirme le réglage en clignotant durant 2 secondes.
	Mode test Lorsque la touche est actionnée, le détecteur passe en mode test. La LED confirme le changement de mode en clignotant durant 2 secondes. Lorsque le détecteur détecte un mouvement, la résistance et la LED sont activées durant 2 secondes. (indépendamment du niveau de luminosité réglé).
	Mode d'impulsion rapide Lorsque la touche est actionnée, le détecteur passe en mode impulsion. La LED confirme le changement de mode en clignotant durant 2 secondes. Lorsque le détecteur détecte un mouvement, la résistance est activée durant 1 seconde et est ensuite désactivée durant 9 secondes. Le détecteur réagit aux mouvements et au niveau de luminosité réglé.
	Programmer un temp d'expiration "off" TIME2 (HVAC) En poussant le bouton correspondant le temps d'expiration de la charge (Load) II (CH2) pour HVAC peut être programme exactement et vient d'être confirme par un flash du detecteur pendant 2 sec. Si le detecteur a juste une charge, TIME2 n'est pas valide.

6.3 Dépannage de la télécommande

Si la télécommande ne fonctionne pas normalement, essayez de régler les problèmes avec les solutions proposées dans le tableau suivant. Nous espérons qu'il vous aidera.

Problème	Cause possible	Solution proposée
Le détecteur ne capte aucun signal.	1. Vérifiez la plage d'émission. 2. Niveau de charge de la pile trop faible. 3. Le détecteur ne fonctionne pas normalement.	1. Fonctionnement dans un angle < 35° et dirigez directement la télécommande sur le détecteur. 2. Remplacez l'ancienne pile par une pile neuve. 3. Vérifiez les difficultés du détecteur. Voir chapitre 5 Dépannage.
Aucun signal.	1. Niveau de charge de la pile trop faible. 2. Appuyez simultanément sur deux touches ou plus. 3. La bande de protection de la pile n'a pas été retirée.	1. Remplacez l'ancienne pile par une pile neuve. 2. Appuyez sur une seule touche. 3. Retirez la bande de protection de la télécommande.

7 GARANTIE

Les détecteurs de présence GROTHE GMBH sont fabriqués suivant une technique moderne et sont soumis à un contrôle de qualité à 100%. Si votre appareil devait malgré tout présenter un défaut, GROTHE GmbH accorde la garantie suivante.

- 1.) Notre garantie comprend la réparation ou la livraison d'un nouvel appareil si celui-ci présente de façon prouvable des défauts de fonctionnement ou de matériau.
- 2.) La garantie ne couvre pas l'usure normale ni les dommages de transport, pas plus que les dommages dus au non-respect des indications de montage ou à une installation incorrecte. La garantie perd automatiquement sa validité si l'appareil a été ouvert après avoir diagnostiqué un défaut.
- 3.) La durée de la garantie est de 24 mois à partir de la date d'achat de l'appareil par l'utilisateur final. Le respect du délai de garantie doit être prouvé par une preuve d'achat telle que facture, bon de livraison ou document similaire.

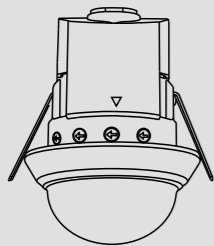
Encas de défaut, veuillez envoyer l'appareil à l'adresse suivante avec une description du défaut:

GROTHE
URMET GROUP

GROTHE GmbH
Löhestr. 22
D - 53773 Hennef
info@grothe.de
www.grothe.de

McGuard DEB aanwezigheidssensor voor de regeling van licht en airco (plafondinbouw)

NL



Bedienings- en montagehandleiding

Technische gegevens

Voedingsspanning 230V~ ±10% 50 / 60Hz

Last I (CH1) voor verlichting

Gloeilampen	: Max. 2000W
AC-halogenelampen	: Max. 1000W
LV-halogenelampen	: Max. 1000VA / 600W (Magnetisch)
	Max. 1000VA / 900W (Elektronisch)
Fluorescentielampen	: Max. 1000VA / 600W (niet-gecompenseerd)
	Max. 900VA / 100µF
	25 x (1 x 18W); 12 x (2 x 18W);
	15 x (1 x 36W); 7 x (2 x 36W);
	10 x (1 x 58W); 5 x (2 x 58W)
Ledlampenn	: Max. 500VA / 400W
Spaarlampen	: Max. 600VA / 400W (inkl. CFL + PL Lampe)

Last II (CH2) voor airco (instelling lux is niet mogelijk):

Max. 5A (cos φ = 1) voor ≤ 250VAC
Max. 5A voor ≤ 30VDC
Max. 1A (cos φ = 0.4) voor ≤ 250VAC

Instelling	Tijd 1 (voor licht): Instelbaar van ca. 5 s tot 30 min, Test & 1s
Auto Off-tijd	Tijd 2 (voor airco): Instelbaar van ca. 10Sek tot 60Min

Detectiebereik Instelbaar van '-' (ca. Ø 10 m) tot '+' Ø 20 m

LUX instelling Instelbaar van ca. 10 lux tot ∞ (∞) en " " (leerbereik: 10 lux - 2000 lux)

Technische gegevens

Detectiebereik 360° rondom, tot Ø 20 m
Bereik bij een hoogte van 2,5 m

Bedrijfs-temperatuur 0C° tot +45C°

Beschermingsgraad IP44



De installatie en montage van elektrische apparaten moeten door een gekwalificeerde vakman worden uitgevoerd. In het geval van een storing dient u contact op te nemen met een vakman.

LET OP

- Volgens EN 60898-1 moet voor de last I een stroomonderbreker van 250 VAC/10 A, type C worden geïnstalleerd.
- Volgens EN 60898-1 moet voor de last II een stroomonderbreker van 250 VAC/6A, type C worden geïnstalleerd.
- Geen montage op geleidende oppervlakken.
- Laat de afdekking niet constant open.
- Schakel de spanning uit, als u de lamp vervangt.
- Een hoge inschakelstroom kan het apparaat vernielen.

1 INHOUD VAN DE VERPAKKING

Afbeelding			
Artikel	Sensor	Lensafdekking	Handleiding IR handleiding
Aantal	1	1	1

2 PRODUCTBESCHRIJVING

De McGuard is een PIR-sensor voor inbouwmontage in een plafond. De last wordt automatisch ingeschakeld, wanneer een beweging wordt gedetecteerd en het omgevingslicht zwakker is dan de ingestelde drempel. Na de laatst gedetecteerde beweging schakelt de sensor na de ingestelde tijd de last automatisch uit. De gebruiker kan de helderheid, het detectiebereik en de inschakeltijd volgens de behoeften instellen. Het licht wordt automatisch geregeld en zo kan men zonder hoge aanschaffingskosten energie besparen. De McGuard beschikt over een tweede schakelkanaal, waarmee een verwarming of ventilator kan worden geregeld. De McGuard heeft een ruim toepassingsgebied, bijvoorbeeld in gangen, kantoren, parkeergarages enz.

2.1 Eigenschappen

- Sensor en aansluiting in één unit. Het huis heeft veerklemmen voor bevestiging in plafonds.
- Twee relais controleren het licht en de verwarming/ventilatie.
- Ingebouwde looptest om het detectiebereik in te stellen; een rode led geeft de detectie aan.
- Het omgevingslicht kan worden ingesteld voor een flexibele toepassing.
- Een afscherming van de lens verkleint het detectiebereik.
- Daarnaast kan de sensor ook met een knop worden aangestuurd.

2.2 Afmetingen

Ø82mm x 104,4mm



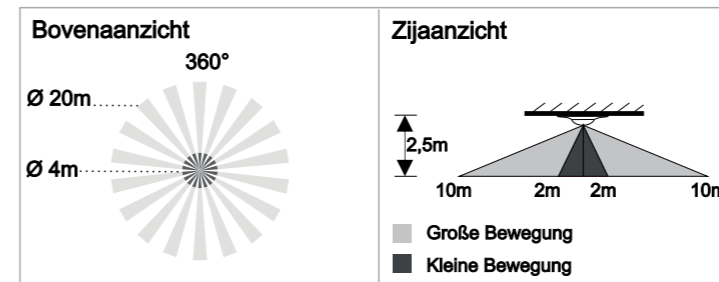
Afbeelding 1

3 INSTALLATIE EN BEDRADING

⚠ Schakel de voedingsspanning uit en lees de volledige handleiding, voor u met de installatie begint.

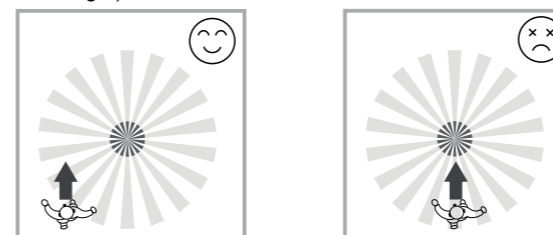
3.1 De montageplaats kiezen

3.1.1 De sensor kan op een hoogte van 2 - 3 meter worden gemonteerd. De hoogte voor het optimale detectiebereik bedraagt 2,5 meter. Het detectiebereik dekt 360° en kan tot een diameter van 20 meter bedragen (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2

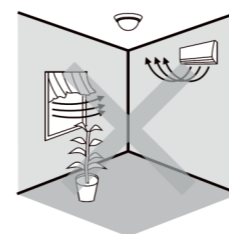
3.1.2 Belangrijke opmerking bij de looptest: De sensor is gevoeliger voor bewegingen dwars op de sensor en minder gevoelig voor bewegingen direct in de richting van de sensor (zie afbeelding 3).



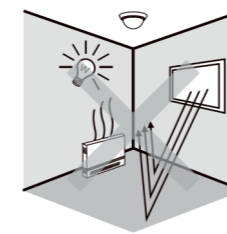
Afbeelding 3

3.1.3 Nuttige tips bij de installatie

- Omdat de sensor op temperatuurveranderingen reageert, dient u de volgende omstandigheden te vermijden (zie afbeeldingen 4-A en 4-B).
- Richt de sensor niet op dingen die heen en weer bewegen in de wind, bijv. gordijnen of grote planten.
- Richt de sensor niet op sterk reflecterende oppervlakken, zoals een spiegel of monitor.
- Monteer de sensor niet in de buurt van hete oppervlakken, bijv. straalkachels, airco's, verlichtingsarmaturen of droogautomaten.



Afbeelding 4-A



Afbeelding 4-B

3.2 Functies

3.2.1 Handmatig in- en uitschakelen via een knop

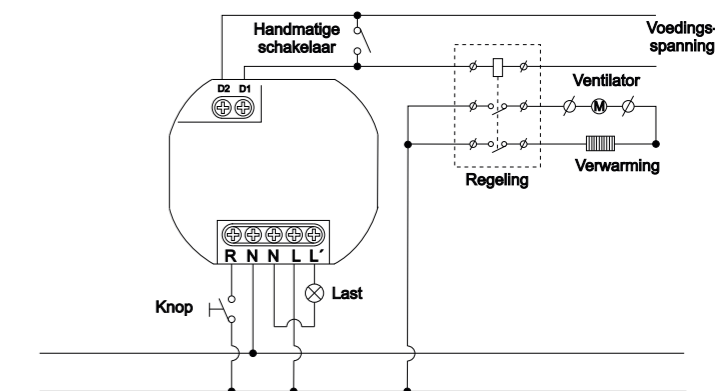
Tussen de klemmen R en L kan een extra knop worden geïnstalleerd. Met deze knop kan het licht worden in- en uitgeschakeld (geval 1: aan --> uit; geval 2: uit --> aan). Bij een druk op de knop (<= 1 s):
Geval 1: handmatig uitschakelen (onafhankelijk van de lux-instelling)
In de toestand 'licht aan' kan het licht handmatig worden uitgeschakeld met een korte druk op de knop. Het licht blijft uit, tot de ingestelde tijd verstreken is. Wanneer de vertragingstijd afgelopen is en ondertussen geen beweging gedetecteerd werd, keert de sensor naar de ingestelde bedrijfsmodus terug. Indien de knop, nadat het licht handmatig werd uitgeschakeld, kort wordt ingedrukt, wordt het licht weer ingeschakeld (werkt zoals in geval 2).
Geval 2: handmatig inschakelen (onafhankelijk van de lux-instelling)
In de toestand 'licht uit' kan het licht handmatig worden ingeschakeld met een korte druk op de knop. Het licht blijft aan, tot de ingestelde tijd verstreken is. Indien binnen deze tijd een beweging wordt gedetecteerd, wordt de inschakelduur met de ingestelde tijd verlengd. Wanneer de vertragingstijd afgelopen is en ondertussen geen beweging gedetecteerd werd, keert de sensor naar de ingestelde bedrijfsmodus terug. Indien de knop, nadat het licht handmatig werd ingeschakeld, kort wordt ingedrukt, wordt het licht weer uitgeschakeld (werkt zoals in geval 1).

3.2.2 In- en uitschakelvertraging

Om onnodig in- en uitschakelen te vermijden, kan de sensor bij snel veranderend omgevingslicht de vertragingstijd aanpassen.
Het omgevingslicht gaat van licht naar donker:
Als het omgevingslicht 10 seconden de ingestelde lux onderschrijft, gaat het licht na 10 seconden automatisch aan. (De led brandt 10 seconden.)
Het omgevingslicht gaat van donker naar licht:
Als het omgevingslicht 5 minuten lang de ingestelde lux overschrijft, zijn er naargelang de tijdstelling verschillende reacties.
Tijdstelling > 5 min: Het licht gaat na 5 minuten automatisch uit.
Tijdstelling < 5 min: Het licht gaat uit wanneer de tijd afgelopen is en geen beweging werd gedetecteerd. Indien een beweging wordt gedetecteerd, wordt de tijd gereset en gaat het licht 5 minuten later uit.
3.2.3 Halfautomatische modus (alleen met IR-afstandsbediening);
- Met de drukknop (A/M) op de afstandsbediening wordt de bewegingsmelder naar de halfautomatische modus omgeschakeld.
- In de halfautomatische modus kan de melder alleen maar met een drukknop manueel ingeschakeld worden.
- De ingeschakelde belasting blijft ingeschakeld zolang een beweging herkend wordt. Als binnen de ingestelde vertragingstijd geen beweging herkend wordt, wordt de belasting uitgeschakeld.
- De belasting kan ook met een drukknop manueel uitgeschakeld worden.

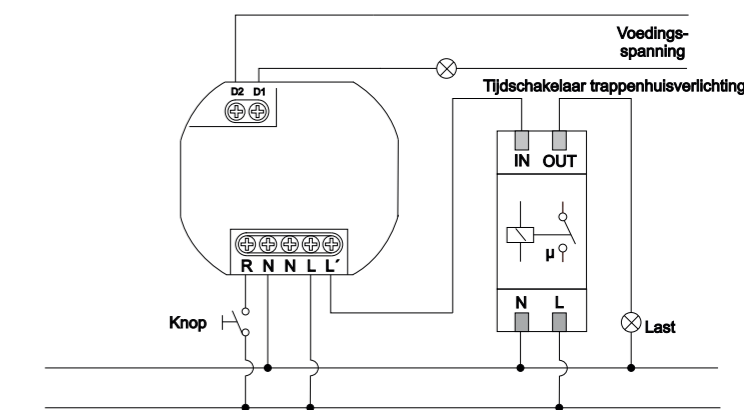
3.3 Bekabeling

3.3.1 Normaal bedrijf (zie afbeelding 5).



Afbeelding 5

3.3.2 Twee sensoren schakelen een last **1s** (zie afbeelding 6).

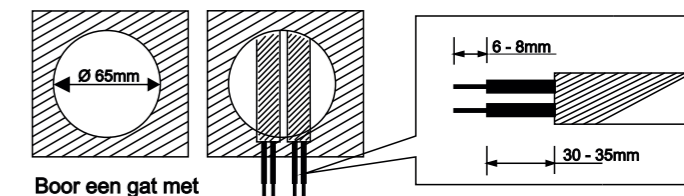


Afbeelding 6

3.4 Installatie

3.4.1 Inbouwmontage in plafond

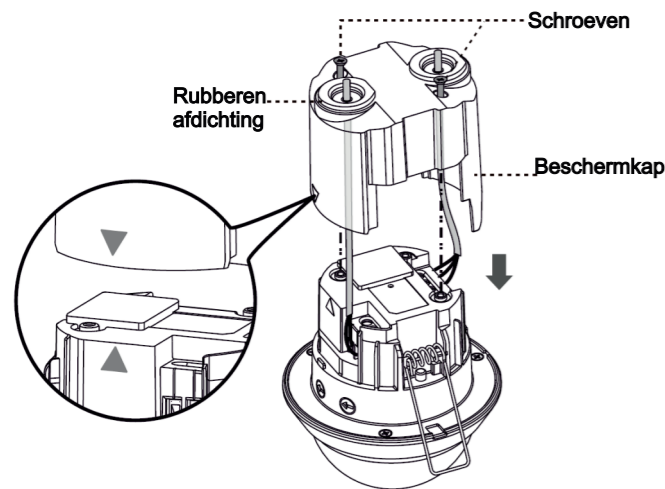
Om de sensor in te bouwen, boort u een gat met een diameter van 65 mm in de plafondplaat. Houd de kabel uit de buurt van de boormachine. Strip de draden 6-8 mm (zie afbeelding 7).



Boor een gat met een diameter van 65 mm in het plafond.

Afbeelding 7

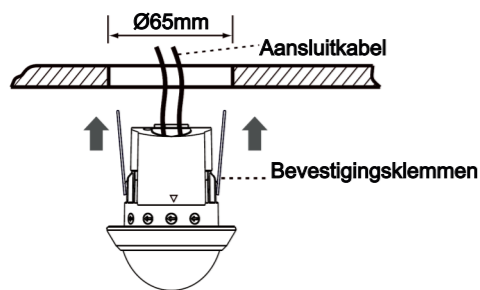
3.4.2 Steek een schroevendraaier door de rubberen afdichting. Breng dan de kabel door de afdichting (zie afbeelding 8).



Afbeelding 8

3.4.3 Neem bij de aansluiting de afbeeldingen 5 en 6 in acht. Bij het sluiten van de kap dient u erop te letten dat de positie van de pijl op de kap en het huis overeenstemt. Schroef de beschermkap vast (zie afbeelding 8).

3.4.4 Schuif de beide klemmen naar boven en steek de sensor in het geboorde gat in het plafond (zie afbeelding 9).



Afbeelding 9

3.4.5 Schakel de voedingsspanning in.

4 GEBRUIK EN WERKING

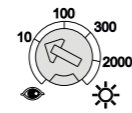
4.1 Knoppen voor meter, lux, tijd 1 en tijd 2

Knop	Functie	Instelling
	Instelling van de afstandsgevoeligheid	Bereik: Instelbaar van '-' (ca. Ø 10 m) tot '+' (ca. Ø 20 m)
	Instelling van de inschakeldrempel omgevingslicht	Bereik: Instelbaar van ca. 10 lux tot " (∞). Learn: Het actuele omgevingslicht (10 lux - 2000 lux) kan worden ingelezen.
	Instelling van de uitschakelvertraging voor het licht	Bereik: Instelbaar van ca. 5 s tot 30 min Test : Test-modus (de last en rode led zijn 2 s aan, 2 s uit) 1s : Korte impuls voor schakelaar trappen-huisverlichting (de last is 1 s aan, 9 s uit).
	Instelling van de uitschakelvertraging voor de airco	Bereik: Instelbaar van ca. 10 s tot 60 min. Er wordt geen rekening gehouden met het omgevingslicht.

4.2 Lux Learn-functie met knop

Aanleerproces

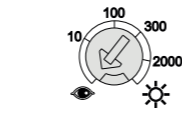
- 4.2.1 Zet de knop op , wanneer het omgevingslicht de gewenste helderheid heeft (zie afbeelding 10-A).
- 4.2.2 Indien de knop al op staat, moet hij langer dan 1 s in een andere stand worden gedraaid en vervolgens weer op worden gezet (zie afbeelding 10-B).
- 4.2.3 Dan is de last uit. De led begint langzaam te knipperen en geeft daarmee aan dat de Learn-modus ingeschakeld is. Het aanleren duurt 25 seconden. Daarna zijn de last en led 5 s lang aan of knippert de led 5 s snel, terwijl de last uit is, om het succesvolle aanleren te melden (zie afbeelding 10-C).



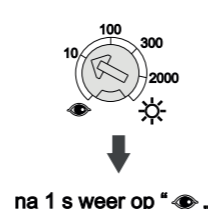
Zet de knop vanuit een andere stand op , en



Afbeelding 10-A

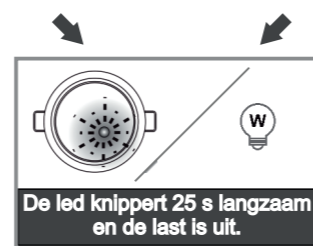


Zet de knop in een andere stand dan .



na 1 s weer op .

Afbeelding 10-B



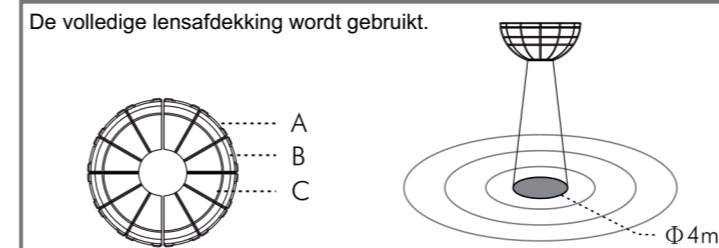
De sensor schakelt om naar de Auto-modus (afbeelding 10-C).

OPMERKING

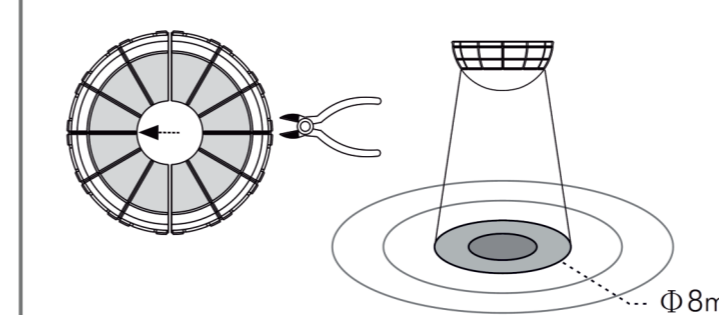
- Indien de actuele helderheid zich buiten het bereik van 10 - 2000 lux bevindt, leert de sensor gedurende 25 s. Daarna knippert de rode led 5 s snel. Indien de actuele helderheid minder dan 10 lux bedraagt, wordt de waarde op 10 lux ingesteld. Indien de helderheid meer dan 2000 lux is, wordt deze niet in aanmerking genomen.
- Om de sensor in de aanleermodus niet te beïnvloeden, dient de monteur op voldoende afstand van de sensor te blijven.

4.3 Gebruik van de lensafdekking

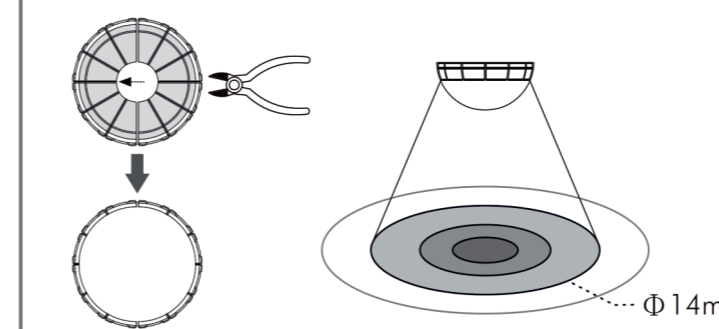
4.3.1 De sensor wordt geleverd met 2 lensafdekkingen, om ongewenste detectiezones te kunnen afschermen. Iedere afdekking heeft 3 lagen (laag A, laag B, laag C). Elke laag bevat 6 kleine segmenten. Elk van deze kleine segmenten kan een detectiehoek van 30° afschermen. Voorbeeld: De sensor is op een hoogte van 2,5 meter gemonteerd. Indien de volledige afdekking wordt gebruikt, heeft het detectiebereik een diameter van 4m. Indien laag C wordt afgesneden, heeft het detectiebereik een diameter van 8m. Indien ook laag B wordt afgesneden, heeft het detectiebereik een diameter van 14 m. Indien geen afdekking wordt gebruikt, heeft het detectiebereik een diameter van 20 m.



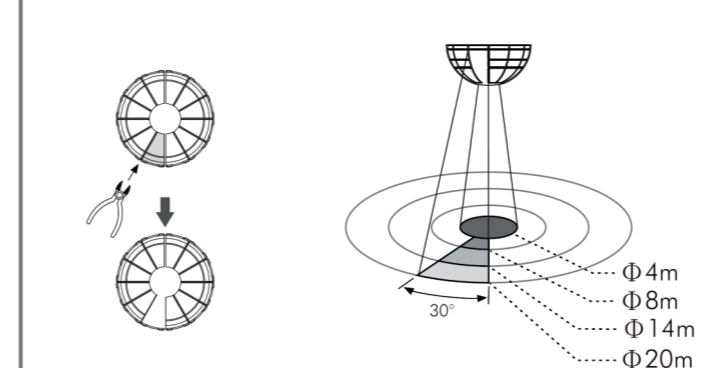
Lagen A en B van de lensafdekking worden gebruikt.



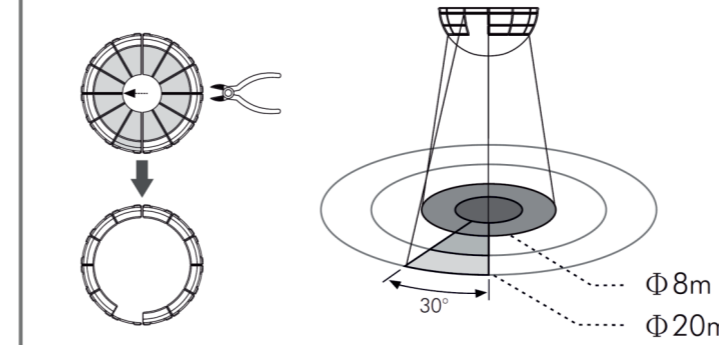
Laag A van de lensafdekking wordt gebruikt.



Een deel van de lensafdekking wordt gebruikt.

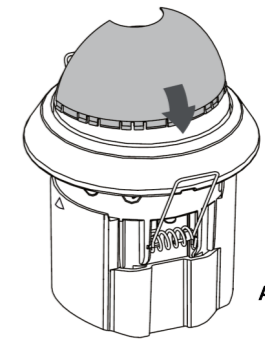


Een deel van de lensafdekking wordt gebruikt.



Het schaduwdeel van de lensafdekking geeft de afgesneden delen aan.

4.3.2 Bevestiging van de lensafdekking: Achter de decoratieve lijst bevindt zich een sleuf en de lensafdekking is uitgerust met een cirkelvormige haak. De lensafdekking en decoratieve lijst passen in elkaar (zie afbeelding 11).



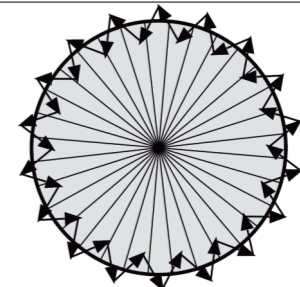
Afbeelding 11

4.4 Looptest

De looptest dient om het detectiebereik te controleren en in te stellen. Zet de tijdsknop op 'Test' en voer een looptest uit. De controle van de helderheid is uitgeschakeld.

OPMERKING

De sensor heeft na het inschakelen van de voedingsspanning een opwarmfase van ca. 60 s nodig. Daarna schakelt hij weer naar het normale bedrijf om, om een looptest uit te voeren.



4.4.1 De tester moet zich binnen het detectiebereik bevinden.

4.4.2 De voedingsspanning moet ingeschakeld zijn.

4.4.3 De sensor heeft een opwarmfase van ca. 60 s nodig. De led en last zijn aan. Na de opwarmfase gaan deze uit.

4.4.4 Ga van buiten af door het detectiebereik, tot de led 2 s brandt en vervolgens weer uitgaat. De volgende activering moet in een interval van 2 s zijn.

4.4.5 Stel de lensafdekking volgens de wensen van de gebruiker in.

4.4.6 Herhaal stappen 4.4.4 en 4.4.5, tot de instellingen aan de wensen van de gebruiker beantwoorden.

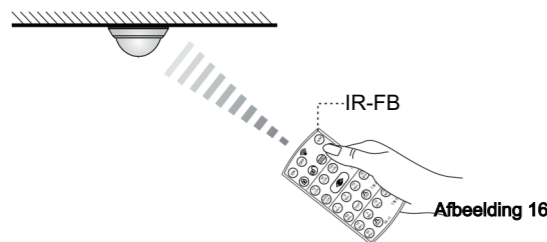
5 STORINGEN OPLOSSEN

Indien de sensor niet normaal werkt, dient u aan de hand van de volgende tabel de mogelijke oorzaken en voorgestelde oplossingen te controleren. Hopelijk kan de storing hiermee worden opgelost.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde oplossing
Het licht schakelt niet in.	1. Er is geen voedingsspanning. 2. Niet juist aangesloten. 3. De lux-knop is niet juist ingesteld. 4. Defect last.	1. Schakel de voedingsspanning in. 2. Raadpleeg het hoofdstuk 'Aansluiting'. 3. Controleer of de lux-knop in de juiste stand staat. 4. Vervang de last door een nieuwe.
Het licht schakelt niet uit.	1. De vertragingstijd is te lang. 2. De sensor is onbedoeld geactiveerd. 3. Niet juist aangesloten.	1. Stel de vertragingstijd korter in. 2. Blijf buiten het detectiebereik; zo vermijdt u een activering tijdens de test. 3. Controleer of de aansluiting helemaal volgens het aansluitschema is uitgevoerd.
De led brandt niet.	1. De tijdsknop staat niet op 'Test'. 2. Overschrijding van het detectiebereik.	1. De tijdsknop moet op 'Test' staan. 2. Begeef u in het detectiebereik
Onbedoeld e activering	Er bevinden zich hittebronnen, sterk reflecterende objecten of in de wind bewegende dingen binnen het detectiebereik.	Zorg ervoor dat de sensor niet op hittebronnen, zoals airco's, elektrische blazers, verwarmingen, of op sterk reflecterende objecten gericht is. Zorg ervoor dat er zich geen bewegende dingen binnen het bereik van de sensor bevinden.

6 OPTIONEEL VERKRIJGBAAR APPARAAT

6.1 De sensor kan ook met de afstandsbediening worden bediend, wat de bediening gemakkelijker en comfortabeler maakt.



6.2 Functies knoppen

Knop	Functies
	Last 8 uur inschakelen - Met een druk op de knop wordt de last aan de sensor 8 uur ingeschakeld. - Na 8 uur schakelt de sensor weer uit en wordt de Auto-modus weer actief. Als de knop tijdens deze 8 uur nogmaals wordt ingedrukt, schakelt de sensor weer om naar de Auto-modus. Indien de voeding van de sensor 5 seconden onderbroken wordt, schakelt de sensor weer om naar de Auto-modus. - Met een druk op de knop schakelt de sensor om naar de Off-modus.
	Last 8 uur uitschakelen - Met een druk op de knop wordt de last aan de sensor 8 uur uitgeschakeld. - Na 8 uur schakelt de sensor weer om naar de Auto-modus. Als de knop tijdens deze 8 uur nogmaals wordt ingedrukt, schakelt de sensor weer om naar de Auto-modus. Indien de voeding van de sensor 5 seconden onderbroken wordt, schakelt de sensor weer om naar de Auto-modus. - Met een druk op de knop schakelt de sensor om naar de On-modus.
	Knoppen van de afstandsbediening vergrendelen - Met een druk op de knop worden de knoppen van de afstandsbediening vergrendeld en zijn alle knoppen zonder functie (behalve de knop).
	Knoppen van de afstandsbediening ontgrendelen - Met een druk op de knop worden de knoppen van de afstandsbediening weer ontgrendeld. De afstandsbediening kan weer voor het instellen van de sensor worden gebruikt.
	Omschakeling tussen Auto-modus en Semi Auto-modus - Met een druk op de knop wordt de sensor in de Auto-modus geschakeld. De rode led knippert 2 seconden snel, of deze nu gesloten is of niet. Indien nogmaals op de knop wordt gedrukt, wordt de sensor in de Semi Auto-modus geschakeld. De led brandt 2 seconden.
	Sichert die letzten eingestellten Werte und kopiert sie auf einen anderen Melder 1. Stel de gewenste lux en tijden bij een sensor in met behulp van de afstandsbediening. 2. Houd de knop 3 s ingedrukt en richt de afstandsbediening naar de sensor. De instellingen voor lux en tijd worden in de afstandsbediening opgeslagen. De led van de sensor knippert. 3. Richt de afstandsbediening naar de nieuwe sensor en houd de knop 1 seconde ingedrukt. De opgeslagen instellingen kunnen naar de nieuwe sensor worden gekopieerd. 4. Indien u de instellingen op nog een andere sensor wilt overdragen, herhaalt u de bovenstaande stap. Indien geen gegevens in de afstandsbediening zijn opgeslagen, vertoont de sensor na een druk op de knop geen reactie. 5. Als de batterij langer dan 5 seconden wordt verwijderd of als de knop wordt ingedrukt, worden alle gegevens uit de afstandsbediening verwijderd.
	De instellingen van de sensor resetten Met een druk op de knop worden alle instellingen in de sensor verwijderd. De instellingen van de knoppen aan de sensor zijn nu van toepassing; alle opgeslagen gegevens zijn uit de afstandsbediening verwijderd.
 	Instellen van de lux-waarde Met een druk op de betreffende knop wordt het gekozen lichtniveau in de sensor ingesteld.
	Inlezen van het actuele lichtniveau Als de ingestelde waarde niet aan de wensen van de klant voldoet, kan het actuele lichtniveau worden ingelezen. Voer hiervoor de volgende stappen uit: Druk op de knop tot de rode led van de sensor in de aanleermodus knippert. De aanleertijd bedraagt 10 seconden. Dan is de daadwerkelijke waarde van het lichtniveau ingelezen, wat wordt bevestigd doordat de last en led 5 seconden branden en vervolgens uitgaan. De sensor schakelt dan weer naar de Auto-modus om. Opmerking: Als het omgevingslicht buiten het bereik van 10-2000 lux ligt, zal de sensor 10 seconden lang aanleren. Daarna knippert de led 5 seconden snel en wordt de alternatieve waarde van 10 lux of ∞ opgeslagen, naargelang de waarde onder de 10 lux of boven de 2000 lux ligt.

 	Storingen afstandsbediening oplossen Indien de afstandsbediening niet normaal werkt, dient u aan de hand van de volgende tabel de mogelijke oorzaken en voorgestelde oplossingen te controleren. Hopelijk kan de storing hiermee worden opgelost.
	Test-modus Met een druk op de knop schakelt de sensor om naar de Test-modus. De led knippert 2 seconden, om dit te bevestigen. Wanneer de sensor een beweging detecteert, zijn de last en led 2 seconden aan (onafhankelijk van het ingestelde lichtniveau).
	Korte Impuls-modus Met een druk op de knop schakelt de sensor om naar de Korte Impuls-modus. De led knippert 2 seconden, om dit te bevestigen. Wanneer de sensor een beweging detecteert, is de last 1 seconde aan en vervolgens 9 seconden uit. De sensor reageert op bewegingen en het ingestelde lichtniveau.
 	Instelling van de vertragingstijd TIME 2 (airco): Met het indrukken van de juiste knop kan de gewenste vertragingstijd van belasting II (CH2) exact ingesteld worden, dit wordt met een 2 seconden durend knipperen van de led in de bewegingsmelder aangegeven.

6.3 Storingen afstandsbediening oplossen

Indien de afstandsbediening niet normaal werkt, dient u aan de hand van de volgende tabel de mogelijke oorzaken en voorgestelde oplossingen te controleren. Hopelijk kan de storing hiermee worden opgelost.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Voorgestelde oplossing
De sensor ontvangt geen signalen.	1. Controleer het zendbereik. 2. De laadstatus van de batterij is laag. 3. De sensor werkt niet normaal.	1. Gebruik in een hoek van < 35° en richt de afstandsbediening direct naar de sensor. 2. Vervang de batterij door een nieuwe batterij. 3. Controleer de problemen van de sensor. Zie hoofdstuk 5 'Storingen oplossen'.
Kein Signal	1. De laadstatus van de batterij is laag. 2. Er worden twee of meer knoppen tegelijk ingedrukt. 3. De beschermstrip van de batterij is niet uitgetrokken.	1. Vervang de batterij door een nieuwe batterij. 2. Druk slechts op één knop tegelijk. 3. Trek de strip uit de afstandsbediening.

7 GARANTIE

GROTHE GMBH bewegingsmelders zijn met moderne technieken geproduceerd en zijn onderworpen aan een strikte kwaliteitscontrole. Mochten zich toch gebreken aan uw apparaat voordoen, biedt GROTHE GmbH volgens het hiernavolgende garantie.

- 1.) Onze garantie omvat reparatie of levering van een apparaat als dit aantoonbaar fouten vertoont in functie of materiaal.
- 2.) De garantie heeft geen betrekking op normale slijtage of Transportschade en ook niet op schade ten gevolge van het niet opvolgen van de inbouw instructies of ondeskundige installatie. De garantie vervalt automatisch als het apparaat na het defect geopend werd.
- 3.) De garantietermijn bedraagt 24 maanden na aankoop van het apparaat door de consument. De in acht genomen garantietermijn moet door bewijs van aankoopdatum op de meegeleverde rekening, leveringsbon of dergelijke documenten aantoonbaar zijn.

Stuur in geval van een defect het apparaat met bijgevoegde beschrijving van het defect naar het volgende adres:

GROTHE
URMET|GROUP

GROTHE GmbH
Löhestrasse 22
D - 53773 Hennef
info@grothe.de
www.grothe.de