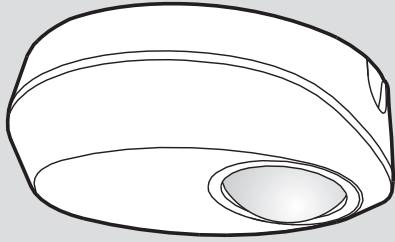


McGuard PM-APws Bewegungsmelder 94500

D



BEDIENUNGSANLEITUNG

TECHNISCHE DATEN:

| | |
|--|---|
| Spannungsversorgung: | 220 V – 240 V AC 50 / 60 Hz |
| Kontaktbelastung Kanal 1 (Beleuchtung L ↓): | |
| Glühlampen: | max. 2000 W |
| HV-Halogenlampen: | max. 1000 W |
| NV-Halogenlampen: | max. 1000 VA / 600 W |
| Leuchtstofflampen: | max. 1000 VA / 600 W |
| Unkompensiert: | max. 900 VA / 100 µF 25 x (1 x 18 W), 12 x (2 x 18 W), 15 x (1 x 36 W), 7 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W) |
| LED-Lampe | max. 400 W |
| Energiesparlampe | max. 600 VA / 400 W |
| Kontaktbelastung Kanal 2 (potentialfreier Kontakt D1 – D2) (Lux-Einstellung nicht berücksichtigt) | |
| D1 – D2: | max. 5 A (cos Φ = 1) |
| Zeiteinstellung: | <u>Time 1</u> (Beleuchtung) einstellbar von ca. 5 s bis 30 min, Test & √1s <u>Time 2</u> (Potentialfrei) einstellbar von ca. 10 s bis 60 min |
| Lux: | Einstellbar von ca. 10 Lux bis ☀ (∞) und „👁“ Lernfunktion 10 – 2000 Lux |
| Erfassungsreichweite: | von Ø 2 m bis Ø 7 m bei einer Montagehöhe von 2,5 m |
| Erfassungsbereich: | 360° kreisförmig |
| Temperaturbereich: | 0 bis 45 °C |
| Schutzart: | IP44 |

1. LIEFERUMFANG

| | | |
|--|-----|---------------------|
| | 1 x | Bewegungsmelder |
| | 2 x | Schrauben |
| | 2 x | Linsen Abdeckung |
| | 1 x | Bedienungsanleitung |

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Der McGuard PM-APws ist ein Deckenaufbau-Bewegungsmelder mit Anwendungsmöglichkeiten in Wohn-, Büro- und Industriegebäuden.

Die Besonderheit des Bewegungsmelders sind die zwei unabhängigen Kanäle (1) für Beleuchtung und Kanal (2) als potentialfreier Kontakt z.B. für HLK-Steuerungen.

- Benutzerfreundliche Aufbaukonstruktion mit vorgestannten Bohrlöchern zur Anpassung an unterschiedliche Deckengegebenheiten mit und ohne UP-Dose.
- Steckklemmleiste für einfache und schnelle Installation.
- Leistungsstarkes Relais zur Steuerung der Beleuchtung.
- Der Umgebungs-Lux-Wert kann als Schwellwert für das Ein- und Ausschalten von Verbrauchern eingestellt werden.
- Das manuelle Einschalten der Beleuchtung ist über einen externen NC-Taster möglich.

2.1 Abmessungen

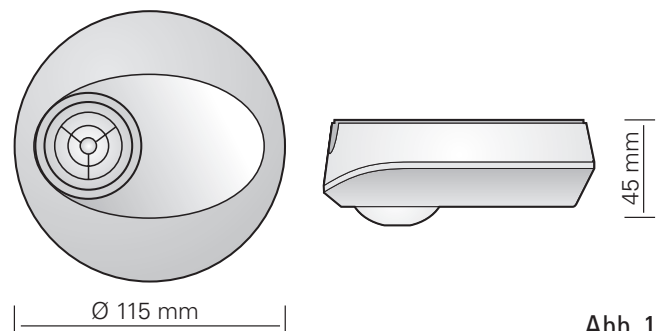


Abb. 1

ACHTUNG



Die Installation und Montage elektrischer Geräte muss von qualifizierten Elektrofachkräften unter Berücksichtigung der Sicherheitsrichtlinien, elektrotechnischen Normen und Regeln durchgeführt werden. Wenden Sie sich im Falle einer Störung oder eines Ausfalls an Ihren Elektriker. Verwenden Sie einen Leitungsschutzschalter B 10 A und schalten Sie vor Beginn der Arbeiten die Anlage Spannungsfrei und sichern Sie diese gegen wieder-einschalten.

3. INSTALLATION UND VERDRÄHTUNG

3.1 Geeigneten Standort festlegen

Bei einem Erfassungsbereich von bis zu 7 m im Durchmesser beträgt die empfohlene Montagehöhe 2,5 m.

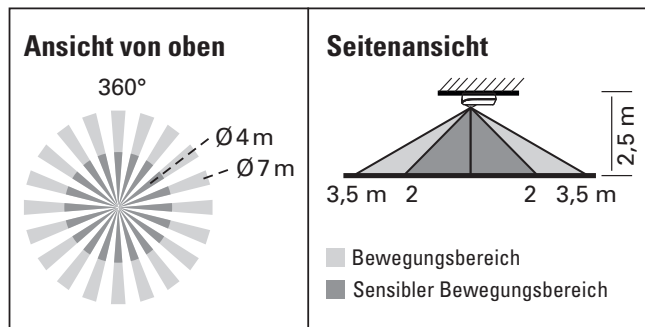


Abb. 2

3.1.2 Hilfreiche Tipps für die Installation

Da der Bewegungsmelder auf Temperaturschwankungen reagiert, sind folgende Montageorte zu vermeiden (siehe Abb. 3):

- Vermeiden Sie die Ausrichtung des Bewegungsmelders auf stark reflektierende Oberflächen.
- Vermeiden Sie die Ausrichtung auf windanfällige Objekte.
- Vermeiden Sie die Montage des Bewegungsmelders in der Nähe von Wärmequellen.

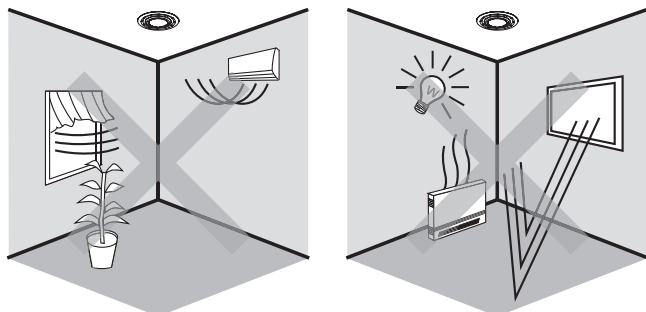


Abb. 3

3.2 Funktionen

Die Funktionsmöglichkeiten werden im Folgenden näher erläutert.

3.2.1 Automatikbetrieb

- Im Automatikmodus wird die Beleuchtung automatisch eingeschaltet, wenn eine Bewegung erkannt wird und das Umgebungslichtniveau unter dem eingestellten Lux-Wert liegt. Wenn keine Bewegung erkannt wird und die Verzögerungszeit abgelaufen ist, wird die Last automatisch ausgeschaltet.
- Je nach wechselndem Umgebungslichtpegel kann der Melder die Verzögerungszeit für das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung anpassen, um unnötiges Ein- oder Ausschalten der Last aufgrund schneller Änderungen des Umgebungslichts zu vermeiden.

Das Umgebungslicht wechselt von hell nach dunkel:

Wenn das Umgebungslichtniveau für 10 s unter dem voreingestellten Lux-Wert bleibt, wird das Licht nach 10 s automatisch eingeschaltet (Die LED leuchtet für 10 s zur Anzeige).

Das Umgebungslicht wechselt von dunkel zu hell:

Wenn das Umgebungslichtniveau kontinuierlich den Abschalt-Lux-Wert für 5 min überschreitet, gibt es je nach Zeiteinstellung unterschiedliche Reaktionen. Bei einer Zeiteinstellung von mehr als 5 min wird das Licht nach 5 min automatisch ausgeschaltet. Bei einer Zeiteinstellung von weniger als 5 min wird das Licht automatisch ausgeschaltet, wenn die eingestellte Zeit erreicht ist und keine Bewegung innerhalb der 5 min. erkannt wird. Wenn jedoch innerhalb der 5 min eine Bewegung erkannt wird, wird die Zeit zurückgesetzt, und das Licht bleibt bis 5 min nach der letzten Bewegungserkennung eingeschaltet.

3.2.2 Taster Funktion

Bei ausgeschaltetem Licht kann durch kurzes Drücken (≤ 1 Sekunde) des NC-Tasters für 230 V das Licht manuell eingeschaltet werden. In dieser Betriebsart bleibt das Licht bei Bewegungserkennung für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. Erst wenn keine Bewegung mehr erkannt wird und die eingestellte Nachlaufzeit abgelaufen ist, kehrt der Bewegungsmelder in die zuvor eingestellte Betriebsart zurück. Die Lux-Einstellungen werden nicht berücksichtigt.

3.3 Schaltplan

Für die Standardanwendung (Abb. 4)

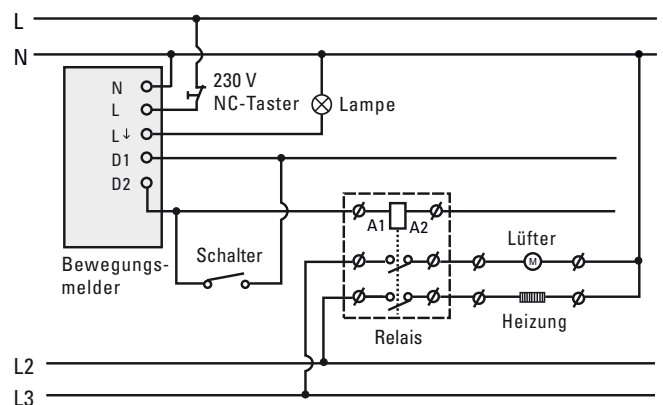


Abb. 4

Steuerung der Beleuchtung durch zwei Bewegungsmelder (Abb. 5)

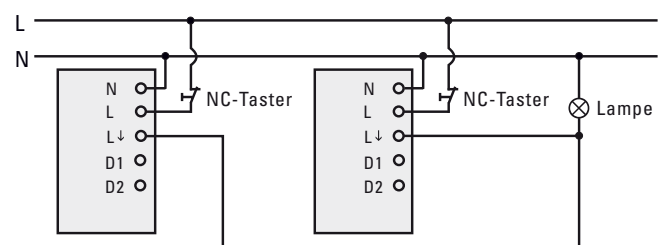


Abb. 5

Beleuchtungssteuerung mit Bewegungsmelder in Kombination mit Treppenlichtzeitschalter, siehe Abb. 6. Time 1 muss auf $\sqrt{1s}$ eingestellt sein.

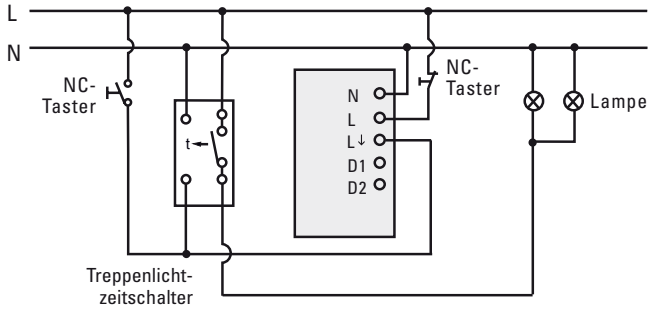


Abb. 6

HINWEIS



Arbeiten an 230 V dürfen nur von qualifizierten Elektrofachkräften unter Berücksichtigung der aktuellen Normen und Sicherheitsrichtlinien durchgeführt werden!

3.4 Installation

Zur Montage des Bewegungsmelders muss der Deckel vorsichtig mit einem Schlitzschraubendreher geöffnet werden, siehe Abb. 7.

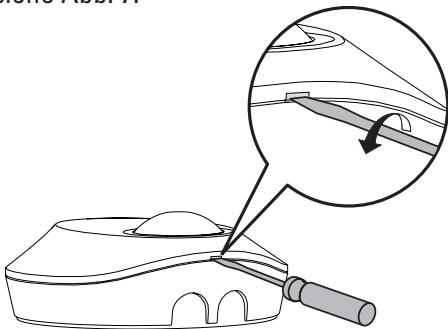


Abb. 7

Anschließend die 4 Schrauben des Gehäusedeckels lösen. Als nächster Schritt kann der Gehäusedeckel mit einem kleinen Schlitzschraubendreher vorsichtig geöffnet werden, siehe Abb. 8.

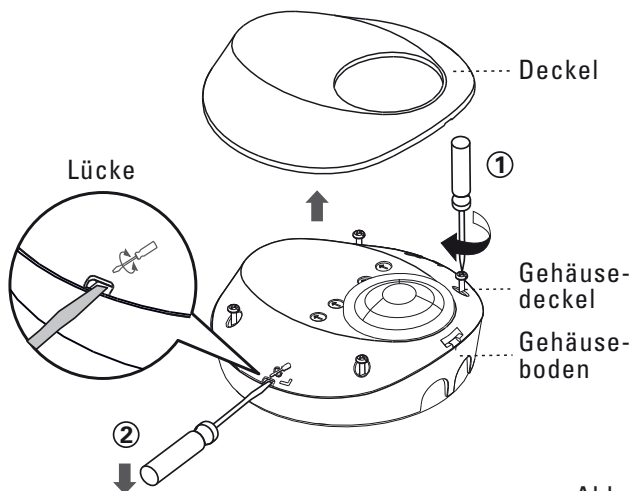


Abb. 8

Zur Befestigung des Bewegungsmelder-Gehäuses an der Decke sind die vorgestanzten Markierungen am Gehäuseboden zu verwenden. Die jeweiligen Beschriftungen geben den Abstand der Bohrungen an, siehe Abb. 9 und 10.

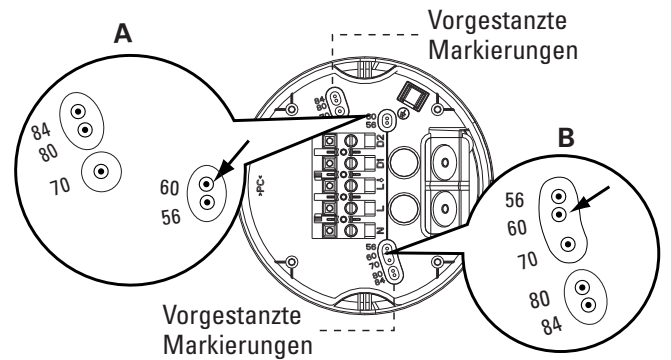


Abb. 9

| NO. | A | B | Entfernung zwischen A und B |
|-----|----|----|-----------------------------|
| 1 | 56 | 56 | 56 mm |
| 2 | 60 | 60 | 60 mm |
| 3 | 70 | 70 | 70 mm |
| 4 | 80 | 80 | 80 mm |
| 5 | 84 | 84 | 84 mm |

Abb. 10

Die Anschlussleitung kann entweder von der Seite oder der Unterseite eingeführt werden. Dazu ist die vorgestanzte Markierung vorsichtig zu entfernen. Anschließend kann der Bewegungsmelder direkt an der Decke oder auf einer UP-Dose befestigt werden, siehe Abb. 11.

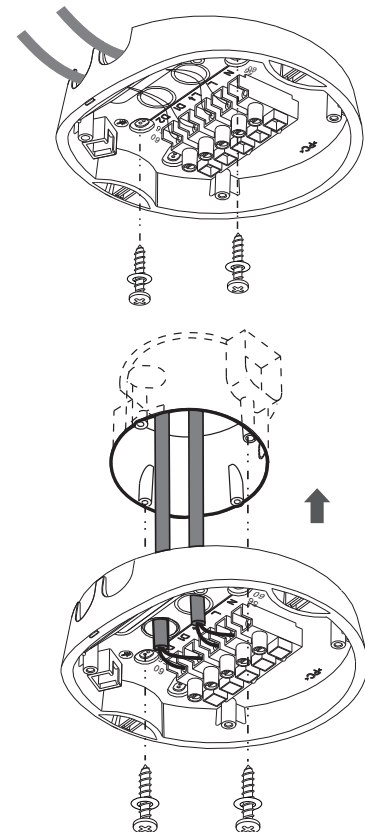


Abb. 11

Beachten Sie beim Anschluss des Bewegungsmelders das Kapitel 3.3 Schaltplan. Montieren Sie nun die Gehäuseabdeckung auf den Gehäuseboden, drehen die vier Schrauben vorsichtig fest und drücken zum Schluss noch den Deckel auf den Bewegungsmelder.

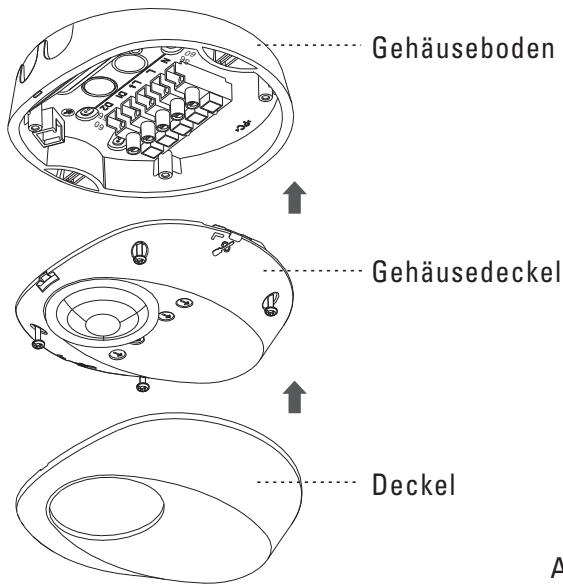


Abb. 12

4 BEDIENUNG UND FUNKTION

Einstellungsmöglichkeiten am Bewegungsmelder:

| Drehschalter | Funktion | Einstellung |
|-------------------|---|---|
| Time 1 | Einstellung der Ausschaltverzögerung für Kanal 1, Beleuchtung | Bereich: ca. 5 s bis 30 min Test: Lampe und rote LED sind 2 s an, 2 s aus. $\sqrt{1s}$: Kurzer Impuls für Treppenlichtzeitsteuerung (Last 1 s an, 9 s aus) |
| Time 2 | Einstellung der Ausschaltverzögerung für Kanal 2, HLK | Bereich: ca. 10 s bis 60 min (Lux-Wert wird nicht berücksichtigt) |
| Lux | Einstellung der Helligkeit zum Einschalten der Beleuchtung | Bereich von 10 Lux bis ∞ ☹ (Lernfunktion): Umgebungshelligkeit kann als Schwellwert eingestellt werden (10 bis 2000 Lux) |
| Meter | Einstellen des Empfindlichkeitsbereichs | Bereich von \varnothing 2m bis \varnothing 7 m |

HINWEIS

Wenn der Bewegungsmelder zum ersten Mal oder nach einem Stromausfall an das Stromnetz angeschlossen wird, geht er für 60 s in den Aufwärmmodus. Während dieser Zeit können die LED und die Last für 60 s eingeschaltet werden, unabhängig davon, ob der Timer des Bewegungsmelders auf einen beliebigen Modus eingestellt ist. Nach Ablauf der Aufwärmphase wird der gewählte Modus automatisch aktiviert.

4.1 Lernfunktion des Lux-Werts

1. Stellen Sie den Regler auf ☹ , wenn die Umgebungshelligkeit dem gewünschten Wert entspricht (Abb. 13).
2. Wenn der Regler schon auf ☹ steht, muss er für mehr als 1 s in eine andere Stellung gebracht werden, bevor er wieder auf ☹ gestellt werden kann (Abb. 13).
3. Anschließend wird die Last ausgeschaltet. Die LED beginnt langsam zu blinken, um anzuzeigen, dass die Lernfunktion aktiviert ist. Die Lernfunktion wird innerhalb von 25 s abgeschlossen. Danach bleiben die LED und die Last für 5 s eingeschaltet oder die LED blinkt schnell für 5 s und die Last ist ausgeschaltet, um das erfolgreiche Lernen zu bestätigen (Abb. 13).
4. Nach Abschluss des Lernvorgangs befindet sich der Bewegungsmelder wieder im Automatikbetrieb mit Abschaltung der LED und der Last.

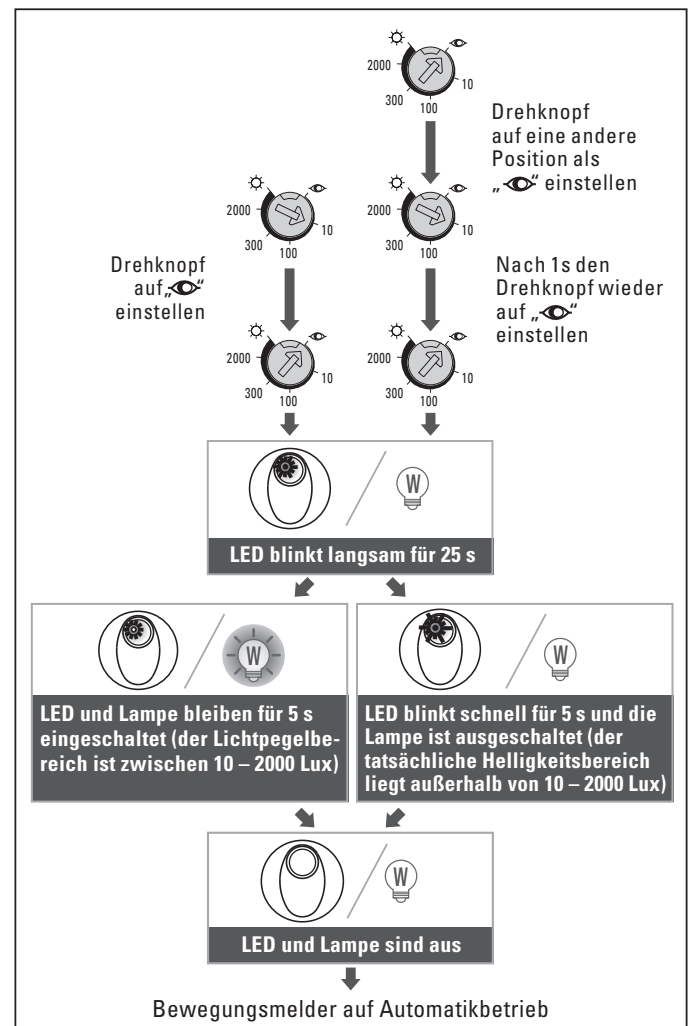


Abb. 13

4.2 Testmodus

Die eingebaute LED zeigt den Testmodus an (Abb. 14). Die LED kann als Indikator im Gehtest verwendet werden, dafür muss kein Verbraucher angeschlossen sein.

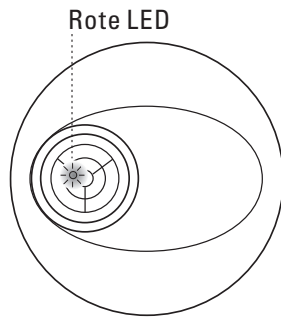


Abb. 14

4.2.1 Gehtest

Zweck des Gehtests ist es, einen geeigneten Montageort auszuwählen, um einen optimalen Erfassungsbereich zu erhalten. Stellen Sie den Drehschalter auf „+“ und den Drehschalter Time 1 auf „TEST“ (s. Abschnitt 4), dann können Sie den Gehtest durchführen und der Bewegungsmelder wird nicht durch den Helligkeitswert beeinflusst (Abb. 15).

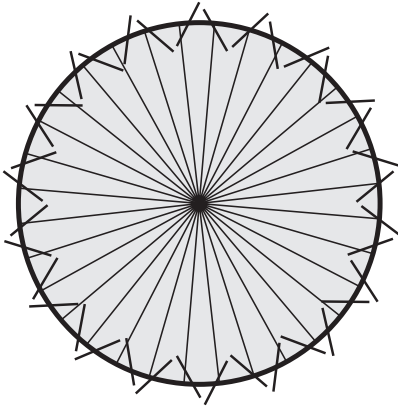


Abb. 15

4.3.2 Testverfahren für den Gehtest

1. Der Test muss innerhalb des Erfassungsbereichs liegen.
2. Platzieren Sie den Bewegungsmelder am gewünschten Ort
3. Strom einschalten.
4. Auf den Bewegungsmelder zugehen.
5. Stellen Sie den Drehschalter „Meter“ ein, um die Reichweite zu ändern.
6. Die Schritte 3. bis 4. wiederholen, bis die Anforderungen erfüllt sind.

4.2 Verwendung der Linsenabdeckung

Der Bewegungsmelder verfügt über zwei Linsenblenden, um den unerwünschten Erfassungsbereich abzudecken. Jede Linsenabdeckung besteht aus drei Bereichen: Bereich A / Bereich B / Bereich C. Dabei besteht jeder Bereich aus sechs kleinen Segmenten und jedes kleine Segment kann einen Erfassungswinkel von 30° abdecken.

Wird der Bewegungsmelder z.B. in einer Höhe von 2,5 m montiert, kann der Erfassungsbereich bei Verwendung von zwei vollständigen Linsenabdeckungen bis zu einem Meter Durchmesser betragen. Bei Verwendung der Bereiche A und B der beiden Linsenabdeckungen sind es bis zu 4 m Durchmesser, bei Verwendung nur des Bereichs A der beiden Linsenabdeckungen bis zu 6 m Durchmesser. Bei Verwendung ohne Linsenabdeckung kann der Durchmesser bis zu 7 m betragen. Der schattierte Teil der Linsenabdeckung (Abb. 16.4) bezieht sich auf die abgeschnittenen Teile.

Bei Verwendung beider Linsen im Bereich A, B und C

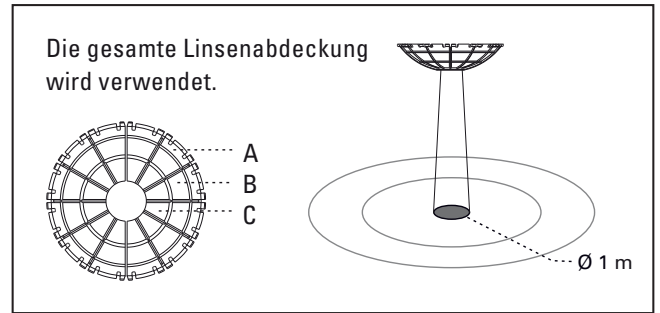


Abb. 16.1

Bereich A und B der Linsen werden verwendet

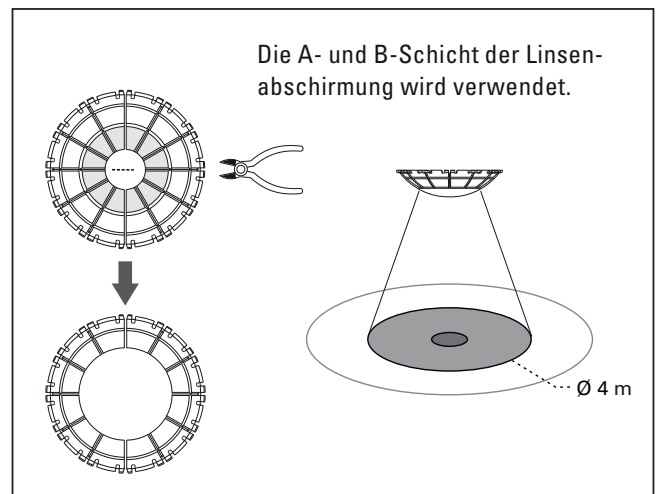


Abb. 16.2

Ein Teil der Linsenabdeckung wird verwendet

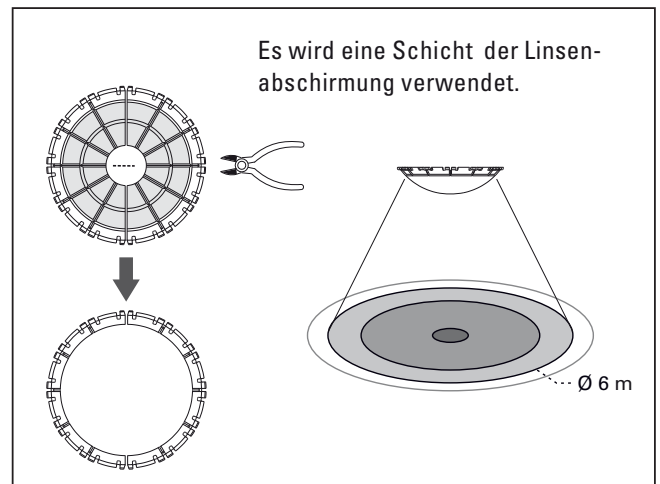


Abb. 16.3

Bereich A der Linse wird verwendet

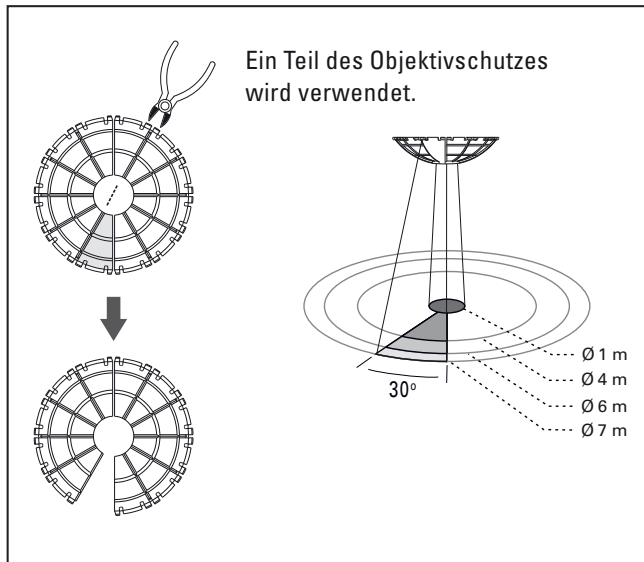


Abb. 16.4

4.2.1 Befestigung der Linienabdeckung

Die Linienabdeckung wird, wie hier gezeigt, am Bewegungsmelder befestigt.

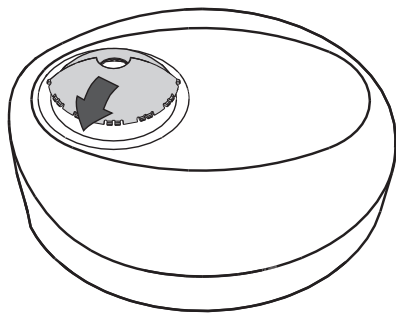
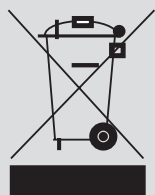


Abb. 17



Entsorgung und Wiederverwertung

Elektroschrott gehört nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie unbrauchbare oder ausrangierte Elektrogeräte ausschließlich über die Rückgabe- und Sammelsysteme oder den Hersteller bzw. Importeur.

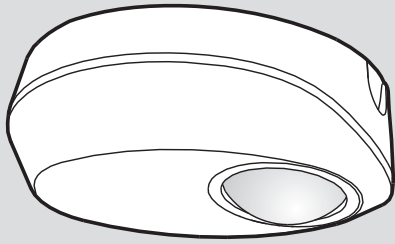
5. PROBLEMBEHEBUNG

In der folgenden Tabelle sind mögliche Probleme und Lösungsvorschläge aufgelistet.

| Problem | Mögliche Ursache | Lösung |
|--------------------------------------|--|--|
| Beleuchtung wird nicht eingeschaltet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Stromversorgung ausgeschaltet 2. Fehlerhafte Verdrahtung 3. Fehlerhafte Einstellung der Drehschalter 4. Falsche Last | <ol style="list-style-type: none"> 1. Stromversorgung einschalten. 2. Verdrahtung überprüfen, siehe Kapitel 3.3 Schaltplan. 3. Überprüfen Sie die Einstellung, siehe Kap. 4 „Bedienung und Funktion“. 4. Angeschlossene Last tauschen. |
| Beleuchtung wird nicht ausgeschaltet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fehlerhafte Zeiteinstellung 2. Bewegungsmelder wird unbeabsichtigt ausgelöst 3. Fehlerhafte Verdrahtung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Einstellung des Drehschalters Time 1. 2. Überprüfen Sie die unmittelbare Umgebung des Bewegungsmelders, siehe Kapitel „Hilfreiche Tipps für die Installation“ in ausführlicher Anleitung (QR-Code scannen). 3. Verdrahtung überprüfen, siehe Kapitel 3.3 „Schaltplan“. |
| LED leuchtet nicht | <ol style="list-style-type: none"> 1. Außerhalb der Erfassungreichweite 2. Stromversorgung ausgeschaltet 3. Drehschalter falsch eingestellt 4. Fehlerhafte Verdrahtung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gehen Sie in den Erfassungsbereich (7 m). 2. Stromversorgung einschalten. 3. Drehen Sie den Drehschalter Time1 auf Test. 4. Verdrahtung überprüfen, siehe Kap. 3.3 „Schaltplan“. |

GROTHE
ürmet

GROTHE GmbH
Löhestraße 22, D - 53773 Hennef
Info@grothe.de • www.grothe.de

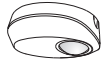





OPERATING INSTRUCTIONS

TECHNICAL DATA:

| | |
|---|--|
| Power supply: | 220 V - 240 V AC 50 / 60 Hz |
| Contact load channel 1 (lighting L↓): | |
| Incandescent lamps: | max. 2000 W |
| HV halogen lamps: | max. 1000 W |
| LV halogen lamps: | max. 1000 VA / 600 W |
| Fluorescent lamps: | max. 1000VA / 600 W |
| Uncompensated: | max. 900 VA / 100 μF |
| | 25 x (1 x 18 W), 12 x (2 x 18 W), 15 x (1 x 36 W), 7 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W) |
| LED lamp: | max. 400 W |
| Energy-saving lamp: | max. 600 VA / 400 W |
| Contact load channel 2 (potential-free contact D1 - D2) (lux setting not taken into account) | |
| D1 - D2: | max. 5 A (cos Φ = 1) |
| Time setting: | <u>Time 1</u> (lighting) adjustable from approx. 5 s to 30 min, test & √ts |
| | <u>Time 2</u> (potential-free) adjustable from approx. 10 s to 60 min |
| Lux adjustable: | from approx. 10 lux to ☀ (∞) and '👁' teach-in function 10 - 2000 lux |
| Detection range: | from Ø 2 m to Ø 7 m with a mounting height of 2.5 m |
| Detection area: | 360° circular |
| Temperature range: | 0 °C to 45 °C |
| Protection class: | IP44 |

1. SCOPE OF DELIVERY

| | | |
|---|-----|------------------------|
|  | 1 x | Motion detector |
|  | 2 x | Screws |
|  | 2 x | Lens cover |
|  | 1 x | Operating instructions |

2. PRODUCT DESCRIPTION

The McGuard PM-APws is a ceiling-mounted motion detector with possible applications in residential, office and industrial buildings.

The special feature of the motion detector is the two independent channels (1) for lighting and channel (2) as a potential-free contact, e.g. for HVAC controls.

- User-friendly surface-mounted design with pre-punched drill holes for adaptation to different ceiling conditions with and without flush-mounted box.
- Plug-in terminal strip for quick and easy installation.
- Powerful relay for controlling the lighting.
- The ambient lux value can be set as a threshold value for switching loads on and off.
- The lighting can be switched on manually using an external NC button.

2.1 Dimensions

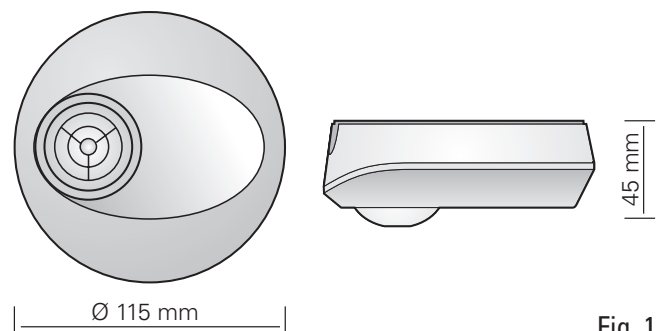


Fig. 1

ATTENTION



The installation and assembly of electrical devices must be carried out by qualified electricians taking into account the safety guidelines, electrotechnical standards and regulations. In the event of a fault or failure, contact your electrician. Use a miniature circuit breaker B 10 A and switch off the system before starting work disconnect the system from the power supply and secure it against switching on again.

3. INSTALLATION AND WIRING

3.1.3.1 Determine a suitable location

With a detection area of up to 7 m in diameter, the recommended installation height is 2.5 m.

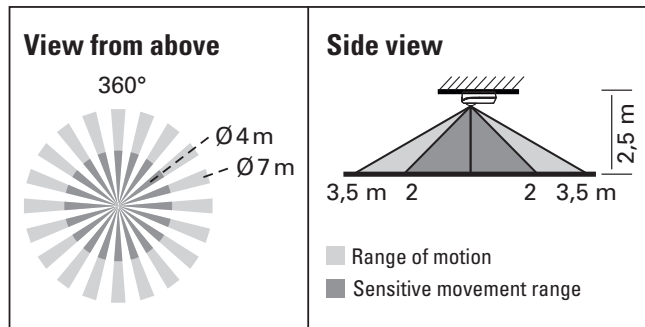


Fig. 2

3.1.2 Helpful tips for the installation

As the motion detector reacts to temperature fluctuations, the following installation locations should be avoided (see Fig. 3):

- Avoid aligning the motion detector with highly reflective surfaces.
- Avoid aligning the motion detector with objects that are susceptible to wind.
- Avoid installing the motion detector near heat sources.

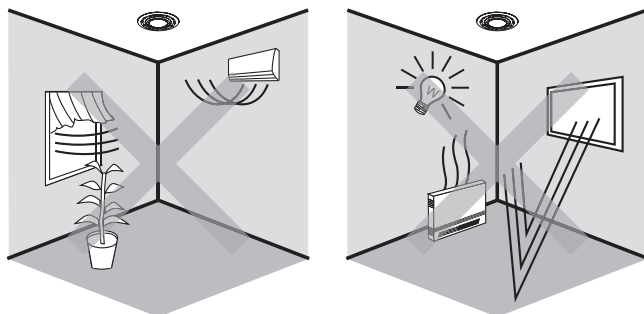


Fig. 3

3.2 Functions

The functional options are explained in more detail below.

3.2.1 Automatic mode

- In automatic mode, the lighting is switched on automatically when movement is detected and the ambient light level is below the set lux value. If no movement is detected and the delay time has elapsed, the load is switched off automatically.
- Depending on the changing ambient light level, the detector can adjust the delay time for switching the lighting on and off to avoid switching the load on or off unnecessarily due to rapid changes in ambient light.

The ambient light changes from bright to dark:

If the ambient light level remains below the preset lux value for 10 s, the light is switched on automatically after 10 s (the LED lights up for 10 s to indicate this).

The ambient light changes from dark to bright:

If the ambient light level continuously exceeds the switch-off lux value for 5 min, there are different reactions depending on the time setting. With a time setting of more than 5 min, the light is switched off automatically after 5 min. With a time setting of less than 5 min, the light is switched off automatically when the set time is reached and no movement is detected within 5 min. However, if motion is detected within the 5 min, the time is reset and the light remains on until 5 min after the last motion detection.

3.2.2 Button Function

When the light is switched off, it can be switched on manually by briefly pressing the NC button for 230 V (≤ 1 second). In this operating mode, the light remains switched on for the set run-on time when motion is detected. The motion detector only returns to the previously set operating mode when motion is no longer detected and the set run-on time has elapsed. The lux settings are not taken into account.

3.3 Circuit diagram

For the standard application (Fig. 4)

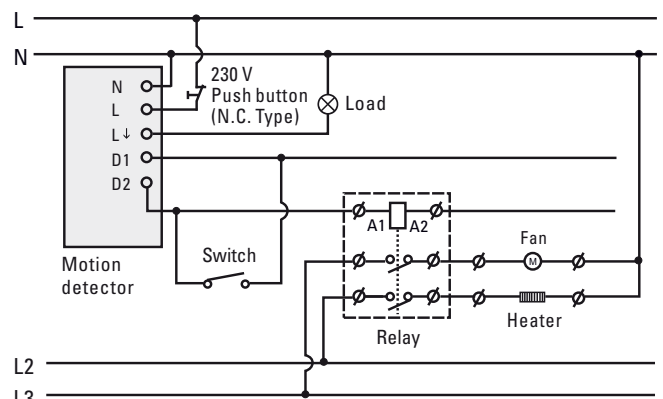


Fig. 4

Lighting controlled by two motion detectors (Fig. 5)

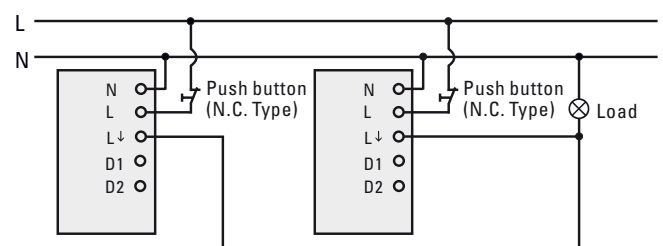


Fig. 5

Lighting control with motion detector in combination with staircase light timer, see Fig. 6.

Time 1 must be set to $\sqrt{1sL}$.

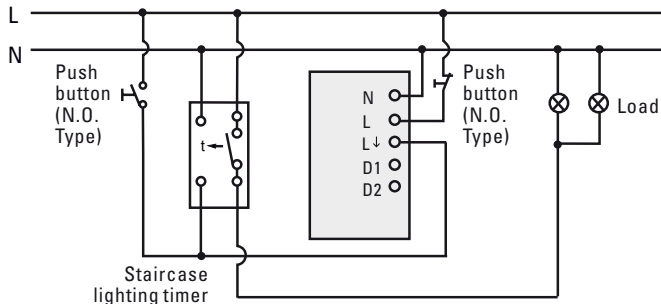


Fig. 6

NOTE



Work on 230 V may only be carried out by qualified electricians in accordance with the current standards and safety guidelines!

3.4 Installation

To mount the motion detector the cover must be carefully opened with a slotted screwdriver, see Fig. 7.

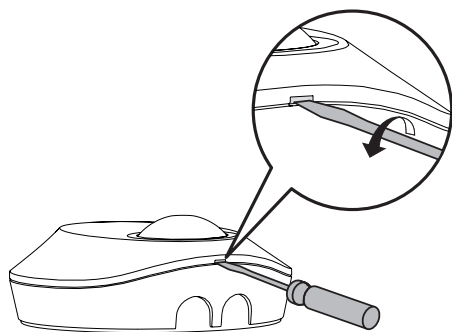


Fig. 7

Then loosen the 4 screws on the housing cover. The next step is to carefully open the housing cover with a small slotted screwdriver, see Fig. 8.

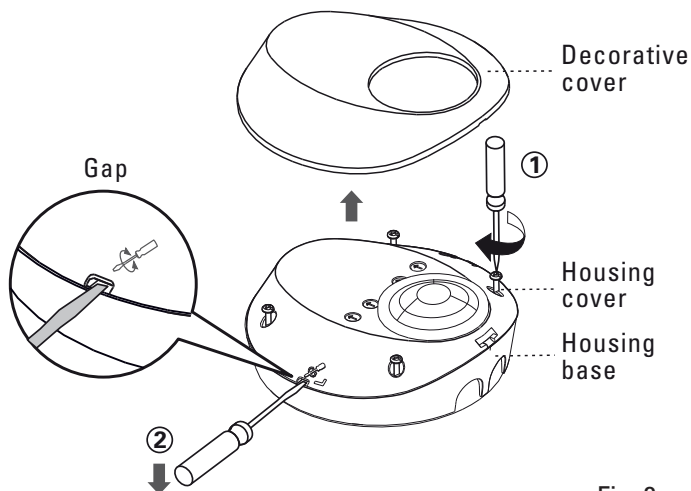


Fig. 8

To attach the motion detector housing to the ceiling, use the pre-punched markings on the base of the housing. The respective markings indicate the distance between the drill holes, see Fig. 9 and 10.

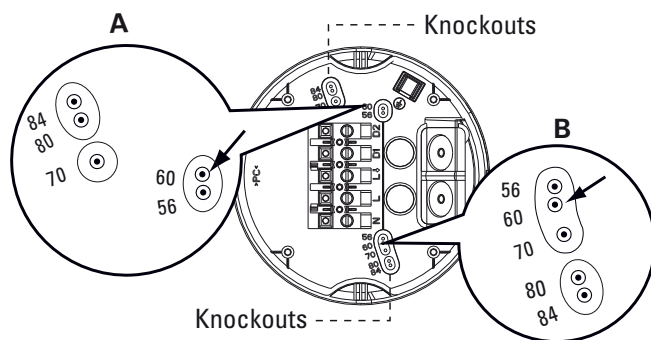


Fig. 9

| NO. | A | B | The distance between A and B |
|-----|----|----|------------------------------|
| 1 | 56 | 56 | 56 mm |
| 2 | 60 | 60 | 60 mm |
| 3 | 70 | 70 | 70 mm |
| 4 | 80 | 80 | 80 mm |
| 5 | 84 | 84 | 84 mm |

Fig. 10

The connection cable can be inserted either from the side or the bottom. To do this, carefully remove the pre-punched marking. The motion detector can then be attached directly to the ceiling or to a flush-mounted box, see Fig. 11.

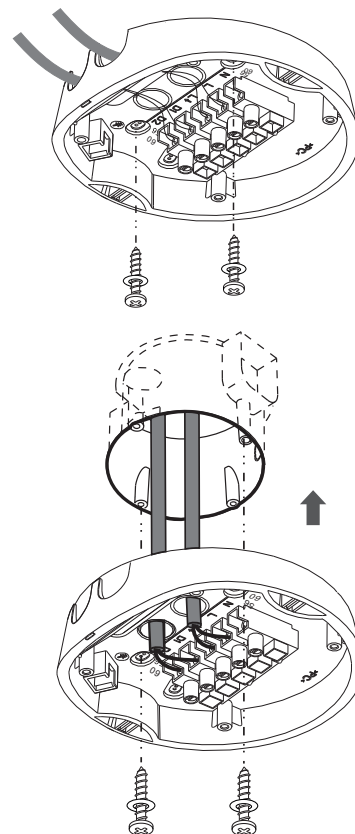


Fig. 11

Please refer to chapter 3.3 Wiring diagram when connecting the motion detector. Now fit the housing cover to the housing base, carefully tighten the four screws and finally press the cover onto the motion detector.

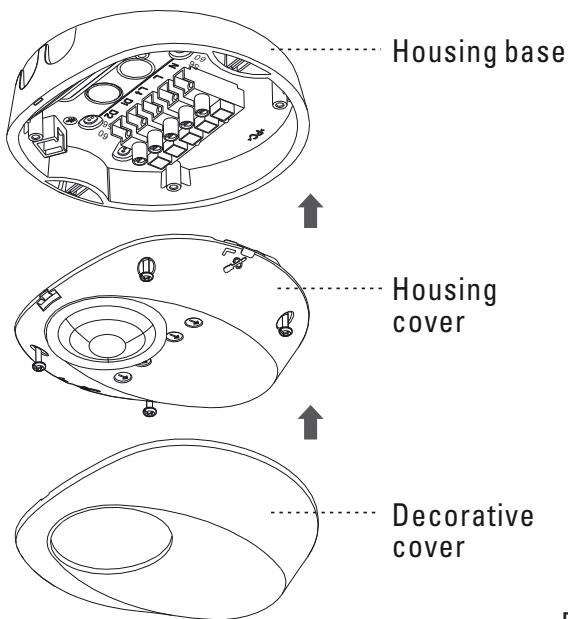


Fig. 12

4. OPERATION AND FUNCTION

Setting options on the motion detector:

| Rotary switch | Function | Setting |
|-------------------|--|---|
| Time 1 | Setting the switch-off delay for channel 1, lighting | Range: approx. 5 s to 30 min Test: Lamp and red LED are on for 2 s, 2 s off. : Short pulse for staircase lighting time control (Load 1 s on, 9 s off) |
| Time 2 | Setting the switch-off delay for channel 2 | Range: approx. 10 s to 60 min (lux value is not taken into account) |
| Lux | Setting the brightness to switch on the lighting | Range from 10 lux to ∞ (learning function): Ambient brightness can be set as a threshold value (10 to 2000 lux) |
| Meter | Setting the Sensitivity range | Range from \emptyset 2 m to \emptyset 7 m |

NOTE

When the motion detector is connected to the mains for the first time or after a power failure, it goes into warm-up mode for 60 s. During this time, the LED and the load can be switched on for 60 s, regardless of whether the motion detector timer is set to any mode. At the end of the warm-up phase, the selected mode is automatically activated.

4.1 Teach-in function of the lux value

1. Set the controller to if the ambient brightness corresponds to the desired value (Fig. 13).
2. If the controller is already set to it must be moved to another position for more than 1 s before it can be moved back to (Fig. 13).
3. The load is then switched off. The LED starts to flash slowly to indicate that the teach-in function is activated. The teach-in function is completed within 25 s. The LED and the load then remain switched on for 5 s or the LED flashes quickly for 5 s and the load is switched off to confirm successful teach-in (Fig. 13).
4. Once the teach-in process is complete, the motion detector returns to automatic mode with the LED and load switched off.

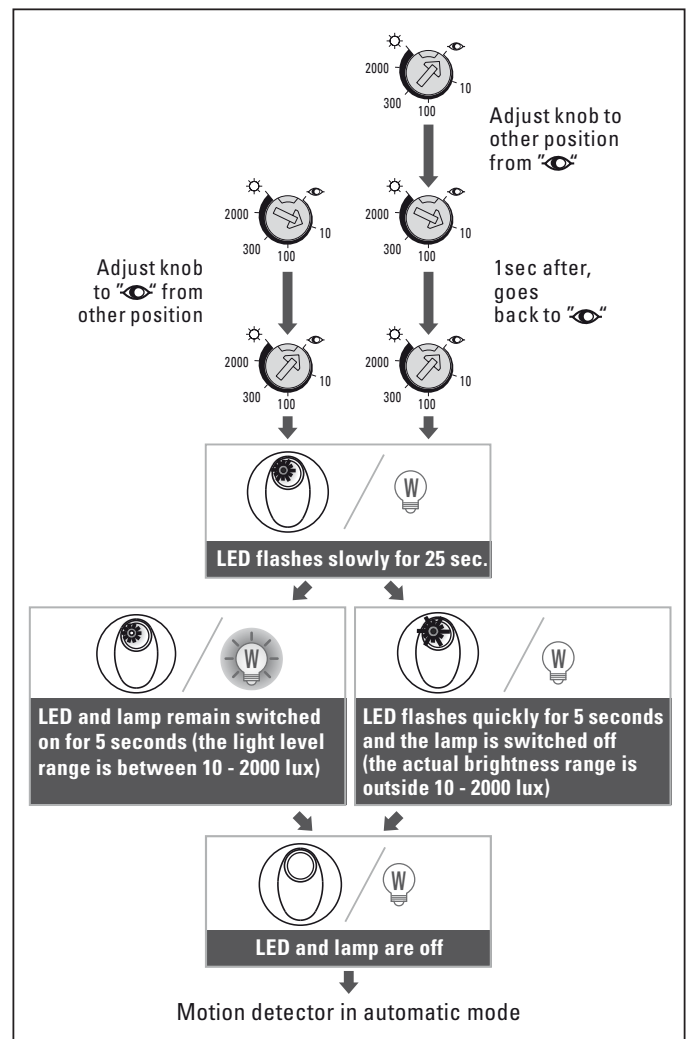


Fig. 13

4.2 Test mode

The built-in LED indicates the test mode (Fig. 14). The LED can be used as an indicator in the walking test; no load needs to be connected for this.

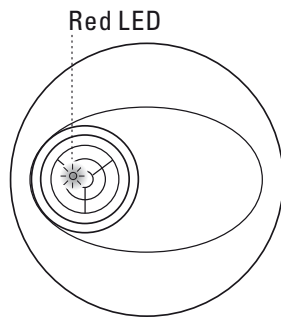


Fig. 14

4.2.1 Walking test

The purpose of the walking test is to select a suitable installation location in order to obtain an optimum detection area. Set the rotary switch to „+“ and the Time 1 rotary switch to „TEST“ (see section 4), then you can carry out the walking test and the motion detector will not be affected by the brightness value (Fig. 15).

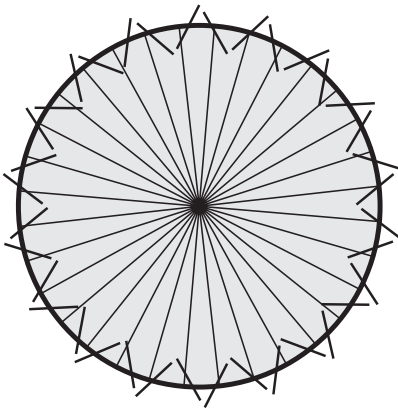


Fig. 15

4.3.2 Test procedure for the walking test

1. The test must be within the detection range.
2. Place the motion detector at the desired location.
3. Switch on the power.
4. Walk towards the motion detector.
5. Set the 'Meter' rotary switch to change the range.
6. Repeat steps 3 to 4 until the requirements are met.

4.2 Using the lens cover

The motion detector has two lens covers to cover the unwanted detection area. Each lens cover consists of three areas: Area A / Area B / Area C. Each area consists of six small segments and each small segment can cover a detection angle of 30°.

If the motion detector is installed at a height of 2.5 m, for example, the detection area can be up to one metre in diameter if two complete lens covers are used. If areas A and B of the two lens covers are used, the diameter can be up to 4 metres; if only area A of the two lens covers is used, the diameter can be up to 6 metres. When used without a lens cover, the diameter can be up to 7 metres. The shaded part of the lens cover (Fig. 16.4) refers to the cut-off parts.

When using both lenses in areas A, B and C

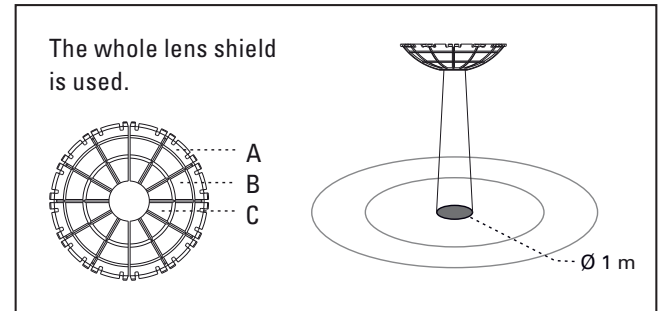


Fig. 16.1

Area A and B of the lenses are used

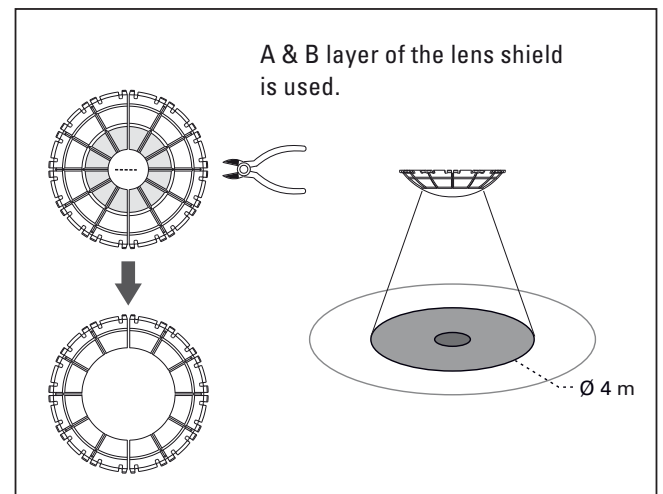


Fig. 16.2

Part of the lens cover is used

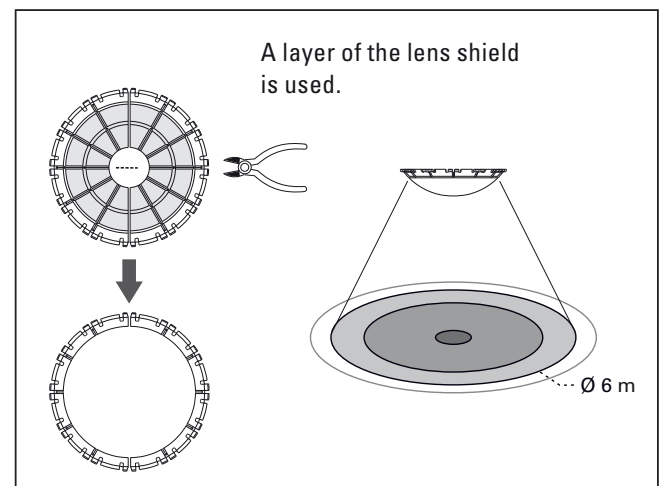


Fig. 16.3

Area A of the lenses is used

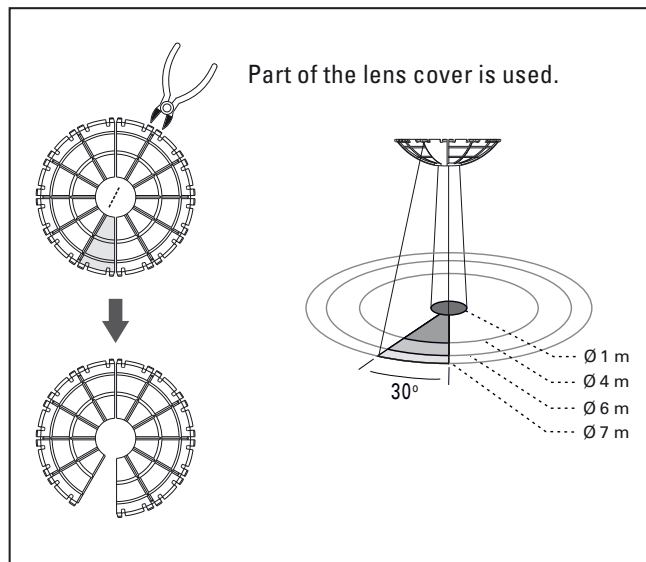


Fig. 16.4

4.2.1 Fastening the lens cover

The lens cover is attached to the motion detector as shown in Fig. 17.

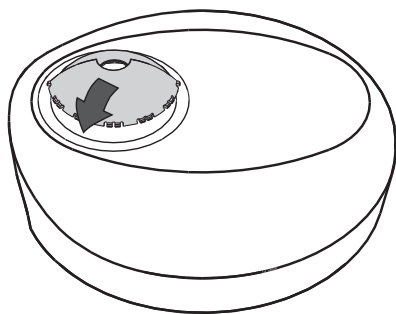
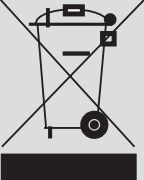


Fig. 17



Disposal and recycling
Electronic waste should not be disposed of with household waste! Dispose of unusable or discarded electrical appliances exclusively via the return and collection systems or the manufacturer or importer.

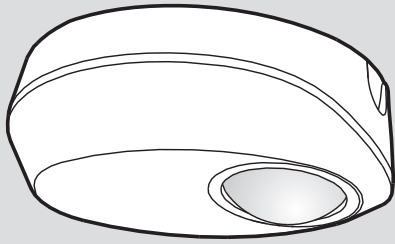
5. TROUBLESHOOTING

The following table lists possible problems and suggested solutions.

| Problem | Possible cause | Solution |
|------------------------------|--|---|
| Lighting is not switched on | <ol style="list-style-type: none"> 1. Power supply switched off 2. Faulty wiring 3. Incorrect setting of the rotary switch 4. Incorrect load | <ol style="list-style-type: none"> 1. Switch on the power supply. 2. Check the wiring, see chapter 3.3 'Wiring diagram'. 3. Check the setting, see chapter 4 'Operation and function'. 4. Replace the connected load swap. |
| Lighting is not switched off | <ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect time setting 2. Motion detector is triggered unintentionally 3. Faulty wiring | <ol style="list-style-type: none"> 1. Check the setting of the rotary switch Time 1. 2. Check the immediate surroundings of the motion detector, see chapter 'Helpful tips for installation' in the detailed instructions (scan QR code). 3. Check the wiring, see chapter 3.3 'Wiring diagram'. |
| LED does not light up | <ol style="list-style-type: none"> 1. Outside the detection range 2. Power supply switched off 3. Rotary switch set incorrectly 4. Faulty wiring | <ol style="list-style-type: none"> 1. Move into the detection area (7 m). 2. Switch on the power supply. 3. Turn the rotary switch Time1 to Test. 4. Check the wiring, see chapter 3.3 'Wiring diagram'. |

GROTHE
ürmet

GROTHE GmbH
Löhestraße 22, D - 53773 Hennef
Info@grothe.de • www.grothe.de



MODE D'EMPLOI

DONNÉES TECHNIQUES:

| | |
|---|--|
| Alimentation : | 220 V - 240 V AC 50 / 60 Hz |
| Charge de contact canal 1 (éclairage L ↓): | |
| Lampes à incandescence : | max. 2000 W |
| Lampes halogènes HV : | max. 1000 W |
| Lampes halogènes BV : | max. 1000 VA / 600 W |
| Lampes fluorescentes : | max. 1000 VA / 600 W |
| Non compensées : | max. 900 VA / 100 µF |
| | 25 x (1 x 18 W), 12 x (2 x 18 W), 15 x (1 x 36 W), 7 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W) |
| Lampe LED : | max. 400 W |
| Lampe à économie d'énergie : | max. 600 VA / 400 W |
| Charge de contact canal 2 (contact sans potentiel D1 - D2) (réglage Lux non pris en compte) | |
| D1 - D2 : | max. 5 A (cos Φ = 1) |
| Réglage du temps : | <u>Time 1</u> (éclairage) réglable d'env. 5 s à 30 min, Test & $\sqrt{1s}$ <u>Time 2</u> (libre de potentiel) réglable d'env. 10 s à 60 min |
| Lux : | Réglable d'env. 10 Lux à ∞ (☀) et « œil » fonction d'apprentissage 10 - 2000 Lux |
| Distance de détection : | de \varnothing 2 m à \varnothing 7 m pour une hauteur de montage de 2,5 m |
| Zone de détection : | 360° circulaire |
| Plage de température : | 0 °C à 45 °C |
| Degré de protection : | IP44 |

1. CONTENU DE LA LIVRAISON

| | | |
|--|-----|--------------------------|
| | 1 x | Détecteur de mouvement |
| | 2 x | Vis |
| | 2 x | Couverture des lentilles |
| | 1 x | Mode d'emploi |

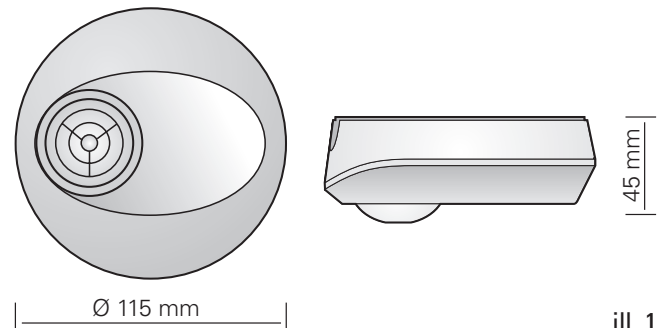
2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Le McGuard PM-APws est un détecteur de mouvement pour montage au plafond. Il peut être utilisé dans les bâtiments d'habitation, les bureaux et les bâtiments industriels.

La particularité de ce détecteur de mouvement réside dans ses deux canaux indépendants (1) pour l'éclairage et le canal (2) comme contact libre de potentiel, par exemple pour les commandes CVE.

- Construction conviviale avec des trous de perçage prédécoupés pour s'adapter aux différentes configurations de plafond, avec ou sans boîtier encastré.
- Bornier enfichable pour une installation simple et rapide installation.
- Relais performant pour la commande de l'éclairage.
- La valeur de lux ambiante peut être utilisée comme valeur seuil pour la peut être réglée pour activer ou désactiver des consommateurs.
- L'allumage manuel de l'éclairage est possible via un bouton-poussoir NC externe.

2.1 Dimensions



ill. 1

ACHTUNG

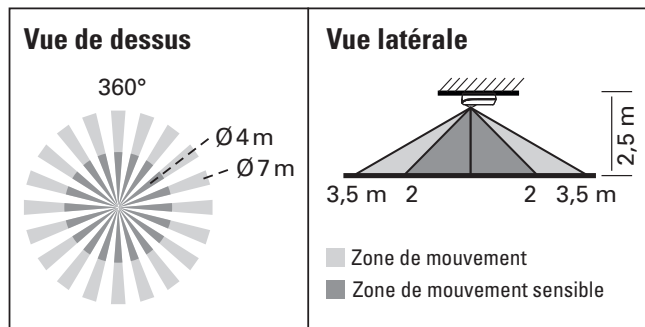


L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués par des électriciens qualifiés, dans le respect des directives de sécurité, des normes et des règles électrotechniques. En cas de panne ou de dysfonctionnement, adressez-vous à votre électricien. Utilisez un disjoncteur B 10 A et, avant de commencer les travaux, mettez l'installation hors tension et protégez-la contre toute remise en marche intempestive.

3.3. INSTALLATION ET ENROULEMENT

3.1 Définir un emplacement approprié

Pour une zone de détection de 7 m de diamètre maximum, la hauteur de montage recommandée est de 2,5 m.

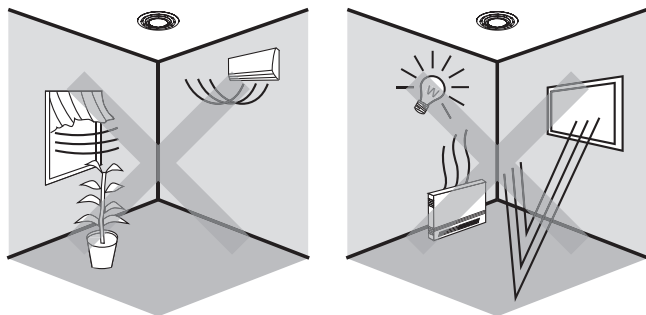


ill. 2

3.1.2 Conseils utiles pour l'installation

Comme le détecteur de mouvement réagit aux variations de température, les lieux de montage suivants sont à éviter (voir ill. 3) :

- Évitez d'orienter le détecteur de mouvement vers des surfaces très réfléchissantes.
- Évitez d'orienter le détecteur de mouvement vers des objets sensibles au vent.
- Évitez de monter le détecteur de mouvement à proximité de sources de chaleur.



ill. 3

3.2 Fonctions

Les possibilités fonctionnelles sont expliquées plus en détail ci-dessous.

3.2.1 Mode automatique

- En mode automatique, l'éclairage s'allume automatiquement lorsqu'un mouvement est détecté et que le niveau de lumière ambiante est inférieur à la valeur en lux définie. Si aucun mouvement n'est détecté et que la temporisation est écoulée, la charge s'éteint automatiquement.
- En fonction des variations du niveau de lumière ambiante, le détecteur peut adapter le délai d'allumage et d'extinction de l'éclairage afin d'éviter l'allumage ou l'extinction inutile de la charge en raison de changements rapides de la lumière ambiante.

La lumière ambiante passe de la clarté à l'obscurité:

Si le niveau de lumière ambiante reste inférieur à la valeur en lux pré-réglée pendant 10 s, la lumière s'allume automatiquement au bout de 10 s (la LED s'allume pendant 10 s pour indiquer).

La lumière ambiante passe de l'obscurité à la lumière:

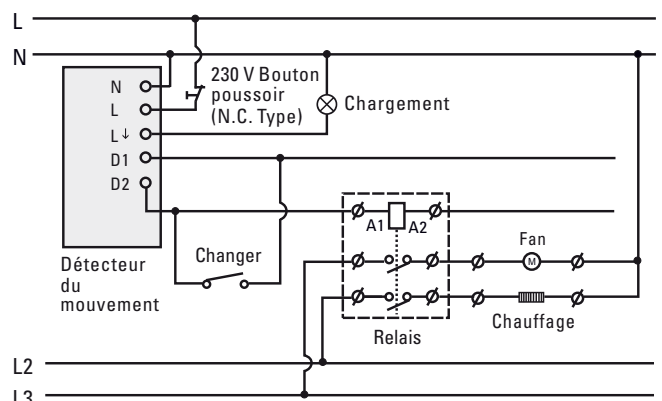
Si le niveau de lumière ambiante dépasse continuellement la valeur Lux d'extinction pendant 5 min, il y a différentes réactions en fonction du réglage de la durée. Si le réglage de la durée est supérieur à 5 min, la lumière s'éteint automatiquement après 5 min. Avec un réglage de temps inférieur à 5 min, la lumière s'éteint automatiquement lorsque le temps réglé est atteint et qu'aucun mouvement n'est détecté dans les 5 min. Toutefois, si un mouvement est détecté pendant les 5 min, le temps est réinitialisé et la lumière reste allumée jusqu'à 5 min après la dernière détection de mouvement.

3.2.2 Bouton-poussoir Fonction

Lorsque la lumière est éteinte, il est possible de l'allumer manuellement en appuyant brièvement (≤ 1 seconde) sur le bouton-poussoir NC pour 230 V. Dans ce mode de fonctionnement, la lumière reste allumée en cas de détection de mouvement pour la durée activée pendant la durée de temporisation réglée. Ce n'est que lorsque plus aucun mouvement n'est détecté et que le temps de poursuite réglé est écoulé que le détecteur de mouvement revient au mode de fonctionnement réglé précédemment. Les réglages Lux ne sont pas pris en compte.

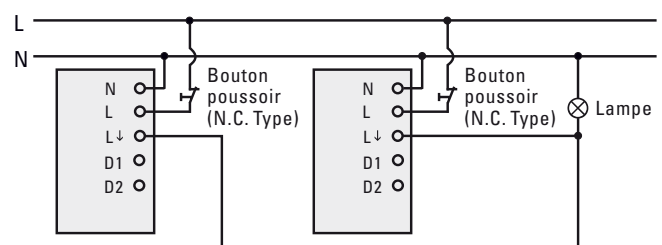
3.3 Schéma électrique

Pour l'application standard (ill. 4)



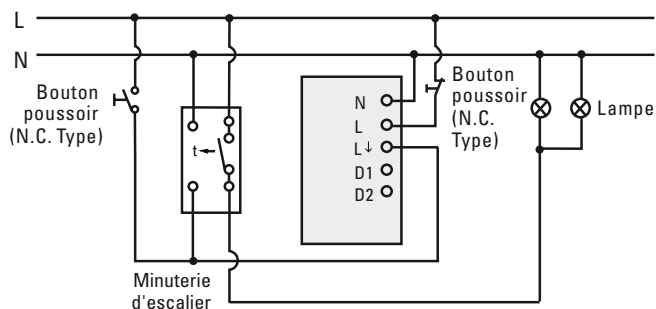
ill. 4

Commande de l'éclairage par deux détecteurs de mouvement (ill. 5)



ill. 5

Commande d'éclairage avec détecteur de mouvement en combinaison avec une minuterie d'escalier, voir ill. 6. Time 1 doit être réglé sur $\sqrt{1s}$.



ill. 6

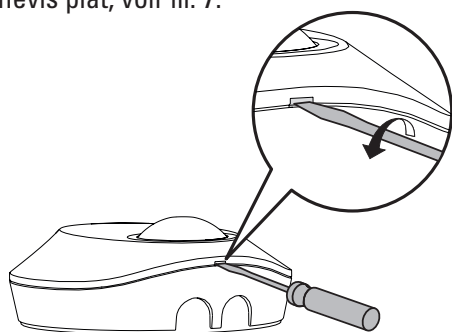
REMARQUE



Les travaux sur le 230 V ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés, en tenant compte des normes et directives de sécurité actuelles !

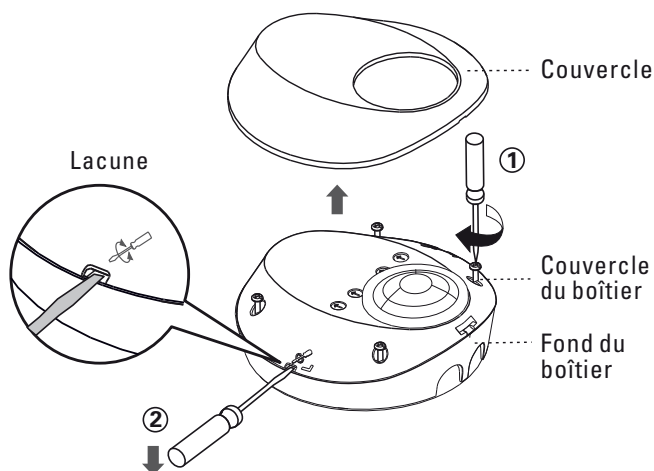
3.4 Installation

Pour monter le détecteur de mouvement
Le couvercle doit être ouvert avec précaution à l'aide d'un tournevis plat, voir ill. 7.



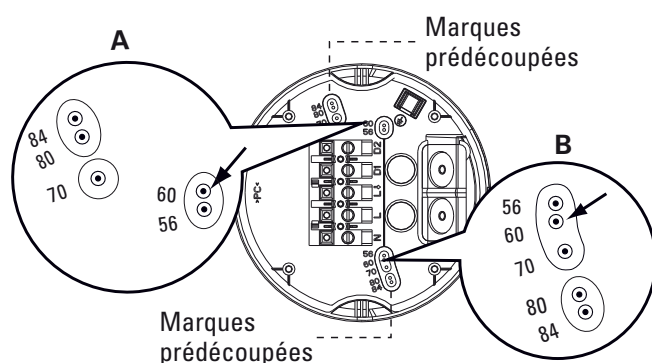
ill. 7

Dévisser ensuite les 4 vis du couvercle du boîtier.
L'étape suivante consiste à ouvrir le couvercle du boîtier avec précaution à l'aide d'un petit tournevis à lame plate, voir ill. 8.



ill. 8

Pour fixer le boîtier du détecteur de mouvement au plafond, utiliser les repères prédécoupés sur le fond du boîtier. Les inscriptions respectives indiquent la distance entre les trous, voir ill. 9 et 10.

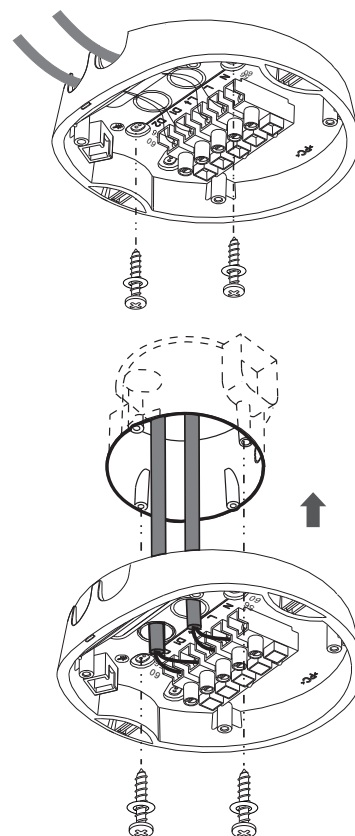


ill. 9

| NO. | A | B | Distance entre A et B |
|-----|----|----|-----------------------|
| 1 | 56 | 56 | 56 mm |
| 2 | 60 | 60 | 60 mm |
| 3 | 70 | 70 | 70 mm |
| 4 | 80 | 80 | 80 mm |
| 5 | 84 | 84 | 84 mm |

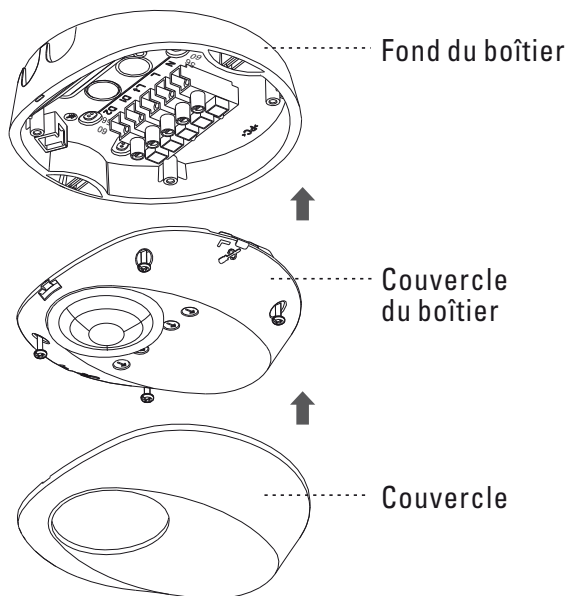
ill. 10

Le câble de raccordement peut être introduit soit par le côté, soit par le dessous. Pour cela, il faut enlever avec précaution le marquage prédécoupé. Ensuite, le détecteur de mouvement peut être fixé directement au plafond ou sur un boîtier encastré, voir ill. 11.



ill. 11

Lors du raccordement du détecteur de mouvement, veuillez tenir compte du chapitre 3.3 Schéma de câblage électrique. Montez maintenant le couvercle du boîtier sur le fond du boîtier, vissez les quatre vis avec précaution et appuyez enfin sur le couvercle pour le fixer sur le détecteur de mouvement.



ill. 12

4. UTILISATION ET FONCTIONNEMENT

Possibilités de réglage sur le détecteur de mouvement :

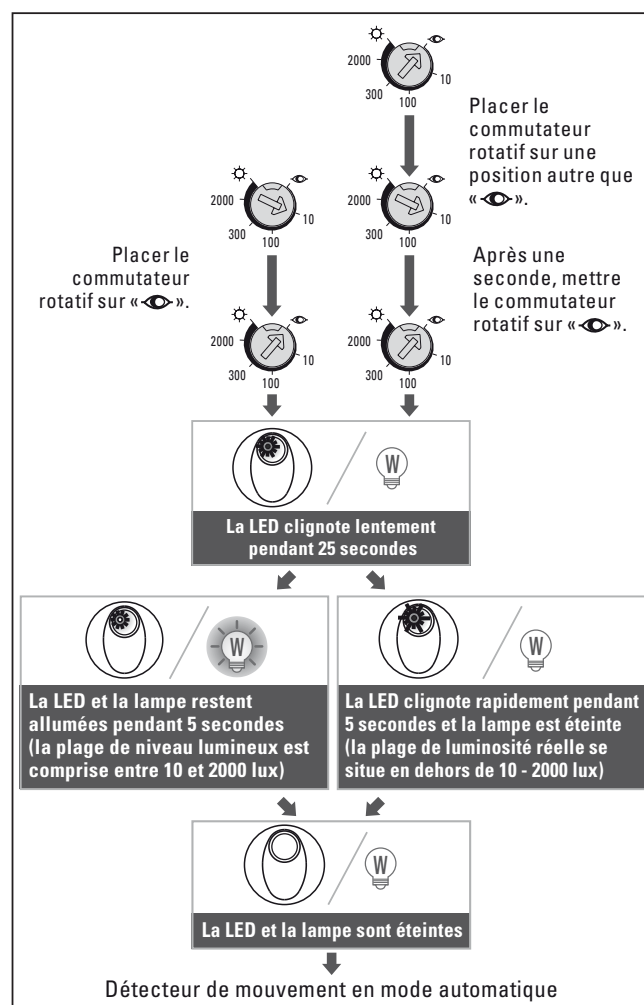
| Commutateur rotatif | Fonction | Réglage |
|---------------------|--|---|
| <p>Time 1</p> | Réglage du délai d'extinction pour le canal 1, éclairage | <p>Plage : env. 5 s. à 30 min</p> <p>Test : la lampe et la LED rouge sont allumées pendant 2 s, éteintes pendant 2 s.</p> <p>⏏ : Impulsion courte pour la commande d'éclairage d'escalier (charge allumée pendant 1 s, éteinte pendant 9 s)</p> |
| <p>Time 2</p> | Réglage du délai de désactivation pour le canal 2 | Plage : env. 10 s à 60 min (la valeur en lux n'est pas prise en compte) |
| <p>Lux</p> | Réglage de la luminosité pour allumer l'éclairage | <p>Plage de 10 lux à ∞ (fonction d'apprentissage) : la luminosité ambiante peut être réglée comme valeur seuil (10 à 2000 lux)</p> |
| <p>Meter</p> | Réglage de la plage de sensibilité | Plage de Ø 2 m à Ø 7 m |

REMARQUE

Lorsque le détecteur de mouvement est raccordé au réseau électrique pour la première fois ou après une panne de courant, il se met en mode de préchauffage pendant 60 s. La durée de ce préchauffage est de 60 minutes. Pendant cette période, la LED et la charge peuvent être allumées pendant 60 s, que la minuterie du détecteur de mouvement soit réglée sur un mode quelconque ou non. Une fois la période d'échauffement écoulée, le mode sélectionné est automatiquement activé.

4.1 Fonction d'apprentissage de la valeur en lux

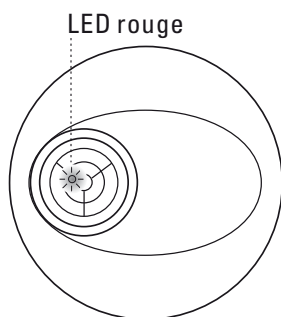
- Réglez le curseur sur , si la luminosité ambiante correspond à la valeur souhaitée (ill. 13).
- Si le régulateur est déjà sur est en place, il doit être déplacé dans une autre position pendant plus d'une seconde avant d'être remis en place. (peut être posée) (ill. 13).
- La charge est ensuite désactivée. La LED commence à clignoter lentement pour indiquer que la fonction d'apprentissage est activée. La fonction d'apprentissage est terminée en 25 s. Ensuite, la LED et la charge restent allumées pendant 5 s ou la LED clignote rapidement pendant 5 s et la charge est éteinte pour confirmer que l'apprentissage a réussi. (ill. 13).
- Une fois le processus d'apprentissage terminé, le détecteur de mouvement se trouve à nouveau en mode automatique avec extinction de la LED et de la charge.



ill. 13

4.2 Mode test

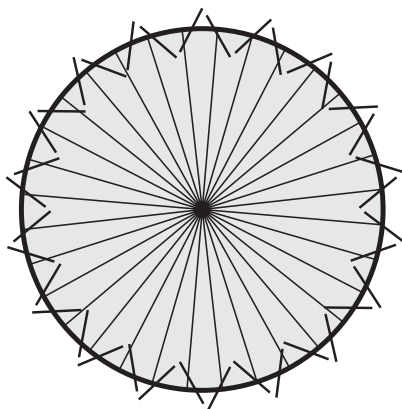
La LED intégrée indique le mode de test (ill. 14).
La LED peut être utilisée comme indicateur dans le test de marche, aucun consommateur ne doit être connecté pour cela.



ill. 14

4.2.1 Test de marche

Le but du test de marche est de choisir un lieu de montage approprié afin d'obtenir une zone de détection optimale. Placez le commutateur rotatif sur „+“ et le commutateur rotatif Time 1 sur „TEST“ (voir section 4), vous pouvez alors effectuer le test de marche et le détecteur de mouvement n'est pas influencé par la valeur de la luminosité. (ill. 15).



ill. 15

4.3.2 Procédure de test pour la marche

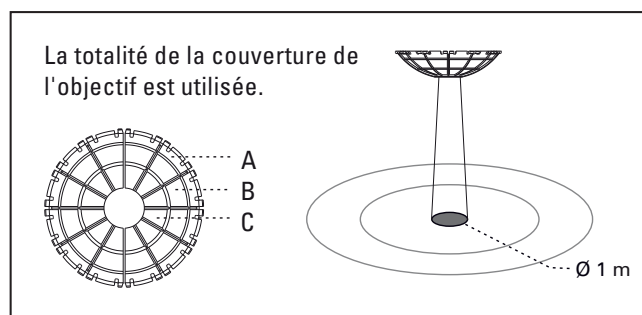
1. Le test doit être situé dans la zone de détection.
2. Placer le détecteur de mouvement à l'endroit souhaité.
3. Mettre le courant en marche.
4. S'approcher du détecteur de mouvement.
5. Régler le commutateur rotatif „Meter“ pour modifier la portée.
6. Répéter les étapes 3 à 4 jusqu'à ce que les exigences soient remplies.

4.2 Utilisation du cache-lentille

Le détecteur de mouvement dispose de deux caches-lentilles pour couvrir la zone de détection indésirable. Chaque cache-lentille se compose de trois zones : Zone A / Zone B / Zone C. Chaque zone se compose de six petits segments et chaque petit segment peut couvrir un angle de détection de 30°.

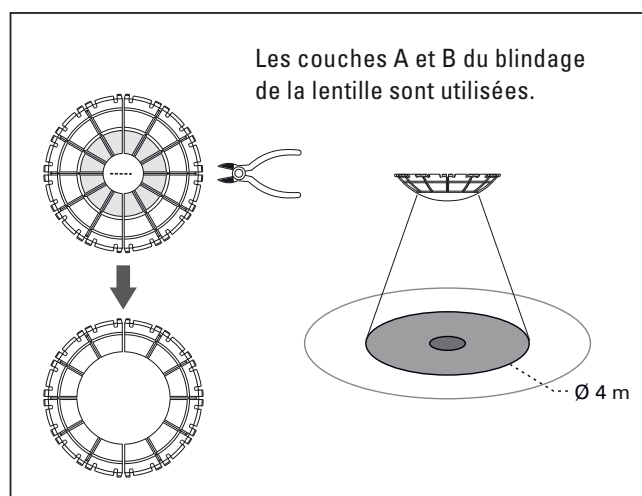
Par exemple, si le détecteur de mouvement est monté à une hauteur de 2,5 m, la zone de détection peut atteindre un mètre de diamètre en utilisant deux caches-lentille complètes. Si l'on utilise les zones A et B des deux caches-lentilles, elle peut atteindre 4 mètres de diamètre, et si l'on utilise uniquement la zone A des deux caches-lentilles, elle peut atteindre 6 mètres de diamètre. En cas d'utilisation sans cache-lentille, le diamètre peut atteindre 7 m. La partie ombrée du cache-lentille (ill. 16.4) se réfère aux parties coupées.

En utilisant les deux lentilles dans les zones A, B et C



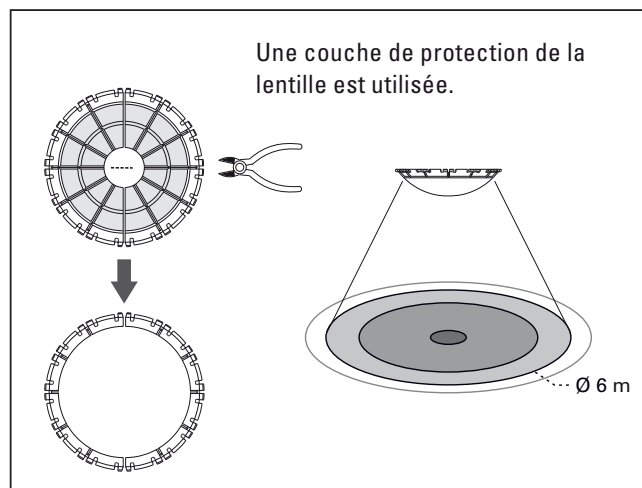
ill. 16.1

Les zones A et B des lentilles sont utilisées



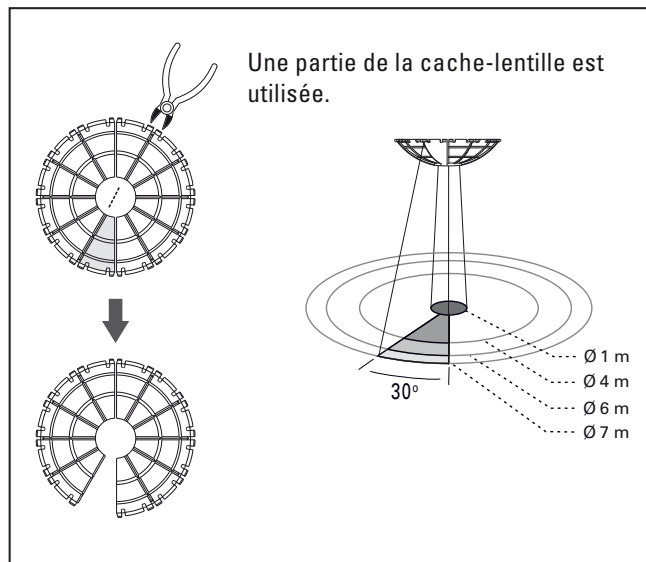
ill. 16.2

Une partie du cache-lentille est utilisée



ill. 16.3

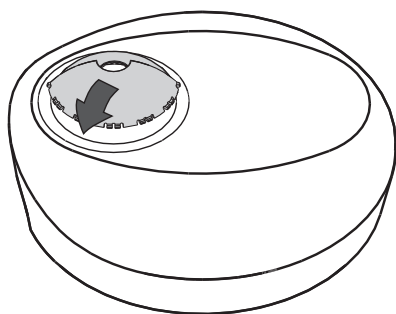
La zone A des lentilles est utilisée



ill. 16.4

4.2.1 Fixation du cache-lentille

Le cache-lentille est fixé au détecteur de mouvement, comme indiqué ici.

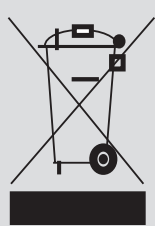


ill. 17

5. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

Le tableau suivant énumère les problèmes possibles et les solutions proposées.

| Problème | Cause possible | Solution |
|-----------------------------|---|---|
| L'éclairage ne s'allume pas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentation électrique coupée 2. Câblage défectueux 3. Réglage défectueux des commutateurs rotatifs 4. Charge incorrecte | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre en marche l'alimentation électrique. 2. Vérifier le câblage, voir chapitre 3.3 Schéma électrique. 3. Vérifier le réglage, voir chap. 4 „Utilisation et fonctionnement“. 4. Remplacer la charge raccordée. |
| L'éclairage ne s'éteint pas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Réglage erroné de l'heure 2. Déclenchement involontaire du détecteur de mouvement 3. Câblage erroné | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier le réglage du commutateur rotatif Time 1. 2. Vérifier l'environnement immédiat du détecteur de mouvement, voir le chapitre „Conseils utiles pour l'installation“. 3. vérifier le câblage, voir le chapitre 3.3 Schéma électrique. |
| La LED ne s'allume pas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Hors de la portée de détection 2. Alimentation électrique coupée 3. Commutateur rotatif mal réglé 4. Câblage défectueux | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se placer dans la zone de détection (7 m). 2. Mettre l'alimentation électrique sous tension. 3. Tourner le commutateur rotatif Time1 sur Test. 4. Vérifier le câblage par, voir chap. 3.3 Schéma électrique. |



Elimination et recyclage

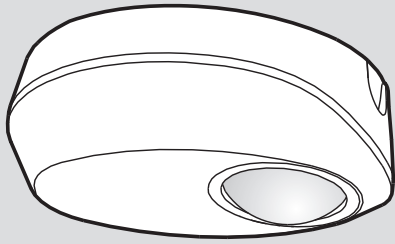
Les déchets électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères !
 Éliminez les appareils électriques inutilisables ou usagés uniquement via les systèmes de retour et de collecte ou auprès du fabricant ou de l'importateur.

GROTHE
urmet

GROTHE GmbH
 Löhestraße 22, D - 53773 Hennef
 Info@grothe.de • www.grothe.de

McGuard PM-APws Bewegingssensor 94500

NL







BEDIENINGSINSTRUCTIES

TECHNISCHE GEGEVENS:

| | |
|---|---|
| Voeding: | 220 V - 240 V AC 50 / 60 Hz |
| Contactbelastingskanaal 1 (verlichting L ↓): | |
| Gloeilampen: | max. 2000 W |
| HV halogeenlampen: | max. 1000 W |
| LV halogeenlampen: | max. 1000 VA / 600 W |
| Fluorescentielampen: | max. 1000VA / 600 W |
| Ongecompenseerd: | max. 900 VA / 100 µF |
| | 25 x (1 x 18 W), 12 x (2 x 18 W), 15 x (1 x 36 W), 7 x (2 x 36 W), 10 x (1 x 58 W), 5 x (2 x 58 W) |
| LED-lamp: | max. 400 W |
| Energiespaarlamp: | max. 600 VA / 400 W |
| Contactbelastingskanaal 2 (potentiaalvrij contact D1 - D2) (lux-instelling buiten beschouwing gelaten) | |
| D1 - D2: | max. 5 A (cos Φ = 1) |
| Tijdstelling: | <u>Tijd 1</u> (verlichting) instelbaar van ca. 5 s tot 30 min, Test & $\sqrt{1sL}$ <u>Tijd 2</u> (potentiaalvrij) instelbaar van ca. 10 s tot 60 min |
| Lux: | Instelbaar van ca. 10 lux tot \odot (∞) en "👁" leerfunctie 10 - 2000 lux |
| Detectiereikwijdte: | van \varnothing 1 m tot \varnothing 7 m bij een montagehoogte van 2,5 m |
| Detectiereikwijdte: | 360° rond |
| Temperatuurbereik: | 0 °C tot 45 °C |
| Beschermingsklasse: | IP44 |

1. OMVANG VAN DE LEVERING

| | | |
|---|-----|-----------------------|
|  | 1 x | Bewegingssensor |
|  | 2 x | Power Box |
|  | 2 x | Lensdeksel |
|  | 1 x | Bedieningsinstructies |

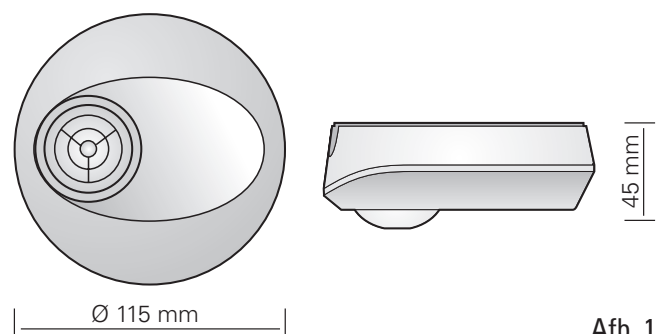
2. PRODUCTBESCHRIJVING

De McGuard PM-APws is een plafondbewegingssensor met mogelijke toepassingen in woon-, kantoor- en industriële gebouwen.

Het speciale kenmerk van de bewegingssensor zijn de twee onafhankelijke kanalen (1) voor verlichting en kanaal (2) als potentiaalvrij contact, bijvoorbeeld voor HVAC-regelingen.

- Gebruiksvriendelijk opbouwontwerp met voorgestante boorgaten voor aanpassing aan verschillende plafondbestanden met en zonder inbouwdoos.
- Plug-in klemmenstrook voor snelle en eenvoudige installatie.
- Krachtig relais om de verlichting te regelen.
- De lux-omgevingswaarde kan worden ingesteld als drempelwaarde voor het schakelen van belastingen in- en uitschakelen.
- De verlichting kan handmatig worden ingeschakeld met een externe NC-knop.

2.1 Afmetingen



Afb. 1

LET OP

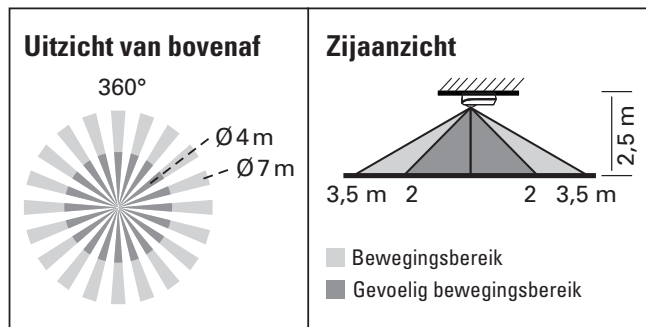


De installatie en montage van elektrische apparaten moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde elektriciens in overeenstemming met de veiligheidsrichtlijnen, elektrotechnische normen en voorschriften. Neem contact op met uw elektricien in geval van een storing of defect. Gebruik een stroomonderbreker B 10 A en schakel het systeem uit voordat u met de werkzaamheden begint en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.

3. INSTALLATIE EN BEDRADING

3.1 Bepaal een geschikte locatie

Met een detectiegebied tot 7 m in diameter, is de diameter is de aanbevolen montagehoogte 2,5 m

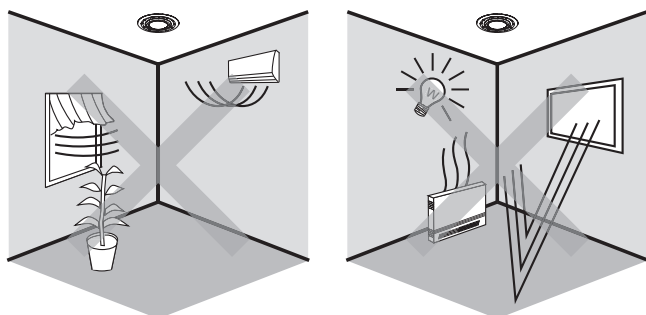


Afb. 2

3.1.2 Handige tips voor de installatie

Aangezien de bewegingsmelder reageert op temperatuurschommelingen, moeten de volgende installatielocaties worden vermeden (zie Afb. 3):

- Richt de bewegingsmelder niet op sterk reflecterende oppervlakken.
- Richt het apparaat niet op voorwerpen die gevoelig zijn voor wind.
- Installeer de bewegingsmelder niet in de buurt van warmtebronnen.



Afb. 3

3.2 Functies

De functionele opties worden hieronder in meer detail uitgelegd.

3.2.1 Automatische modus

- In de automatische modus wordt de verlichting automatisch ingeschakeld als er beweging wordt gedetecteerd en het omgevingslichtniveau lager is dan de ingestelde luxwaarde. Als er geen beweging wordt gedetecteerd en de vertragingstijd is verstreken, wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld.
- Afhankelijk van het veranderende omgevingslichtniveau kan de detector de vertragingstijd voor het in- en uitschakelen van de verlichting aanpassen om te voorkomen dat de belasting onnodig wordt in- of uitgeschakeld door snelle veranderingen in het omgevingslicht.

Het omgevingslicht verandert van helder naar donker:

Als het omgevingslichtniveau gedurende 10 s onder de vooraf ingestelde luxwaarde blijft, wordt de verlichting na 10 s automatisch ingeschakeld (de LED brandt gedurende 10 s om dit aan te geven).

Het omgevingslicht verandert van donker naar helder:

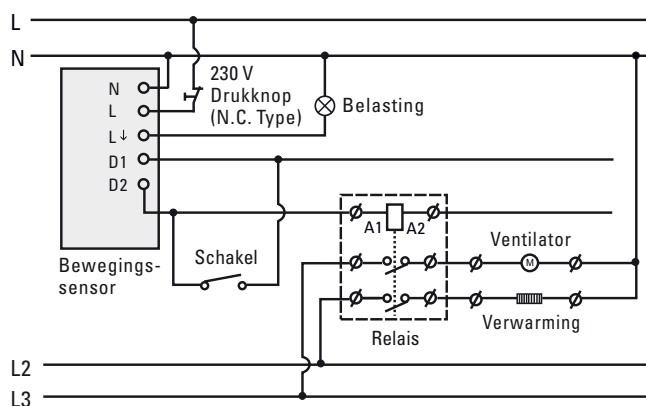
Als het omgevingslichtniveau gedurende 5 min continu de uitschakelbare luxwaarde overschrijdt, zijn er verschillende reacties afhankelijk van de tijdsinstelling. Bij een tijdsinstelling van meer dan 5 min wordt het licht na 5 min automatisch uitgeschakeld. Bij een tijdsinstelling van minder dan 5 min wordt het licht automatisch uitgeschakeld als de ingestelde tijd is bereikt en er binnen 5 min geen beweging wordt gedetecteerd. Als er echter beweging wordt gedetecteerd binnen de 5 min, wordt de tijd gereset en blijft het licht aan tot 5 min na de laatste bewegingsdetectie.

3.2.2 Knop Functie

Als de verlichting is uitgeschakeld, kan deze handmatig worden ingeschakeld door kort op de NC-knop te drukken voor 230 V (≤ 1 seconde). In deze bedrijfsmodus blijft de verlichting ingeschakeld wanneer beweging wordt gedetecteerd voor de ingestelde nalooptijd is ingeschakeld. De bewegingsmelder keert pas terug naar de eerder ingestelde bedrijfsmodus als er geen beweging meer wordt gedetecteerd en de ingestelde nalooptijd is verstreken. Er wordt geen rekening gehouden met de lux-instellingen.

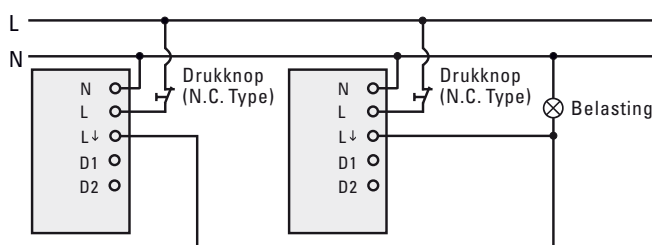
3.3 Schakelschema

Voor de standaardtoepassing (Afb. 4)



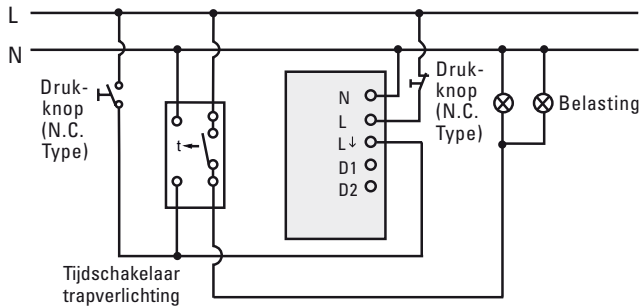
Afb. 4

Verlichting geregeld door twee bewegingsdetectoren (Afb. 5)



Afb. 5

Beleuchtungssteuerung met Bewegungsmelder in Kombination met Treppenlichtzeitschalter, siehe Afb. 6. Time 1 muss auf $\sqrt{1s}$ eingestellt sein.



Afb. 6

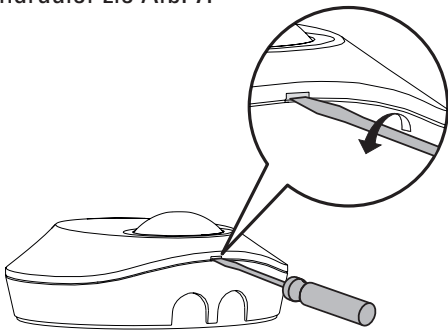
OPMERKING



Werkzaamheden aan 230 V mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde elektriciens in overeenstemming met de geldende normen en veiligheidsrichtlijnen!

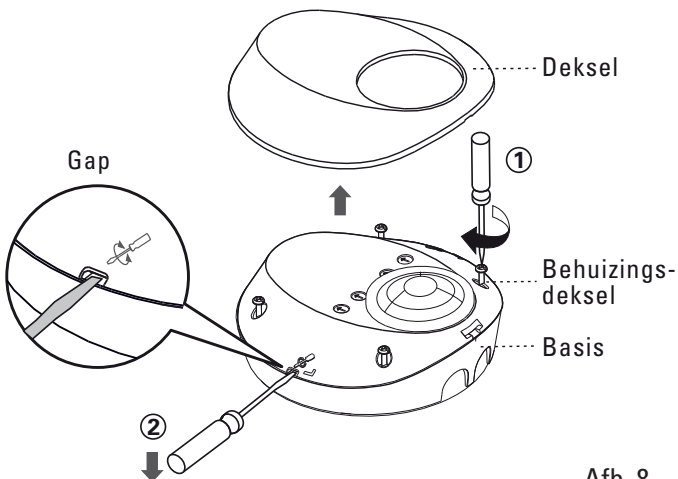
3.4 Installatie

Om de bewegingsmelder te monteren moet het deksel voorzichtig worden geopend met een sleufschroevendraaier zie Afb. 7.



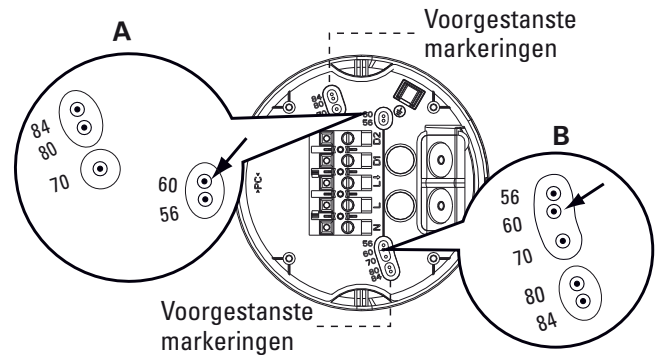
Afb. 7

Draai vervolgens de 4 schroeven van het behuizingsdeksel los. De volgende stap is het voorzichtig openen van het behuizingsdeksel met een kleine sleufschroevendraaier, zie Afb. 8.



Afb. 8

Om de behuizing van de bewegingsmelder aan het plafond te bevestigen, gebruik je de voorgestane markeringen op de basis van de behuizing. De desbetreffende markering geeft de afstand tussen de boorgaten aan, zie Afb. 9 en 10.

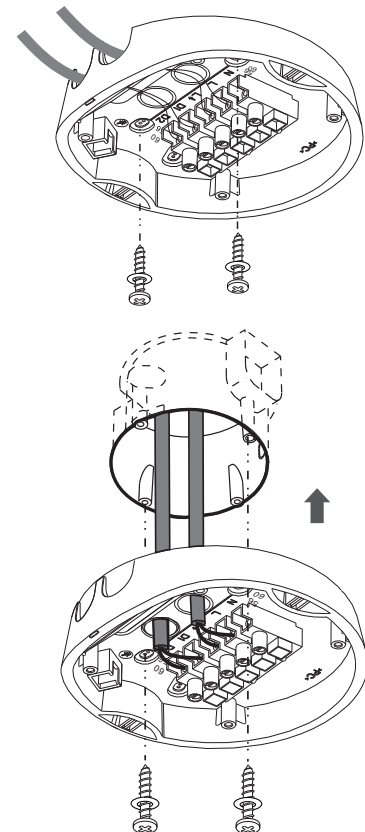


Afb. 9

| NO. | A | B | Afstand tussen A en B |
|-----|----|----|-----------------------|
| 1 | 56 | 56 | 56 mm |
| 2 | 60 | 60 | 60 mm |
| 3 | 70 | 70 | 70 mm |
| 4 | 80 | 80 | 80 mm |
| 5 | 84 | 84 | 84 mm |

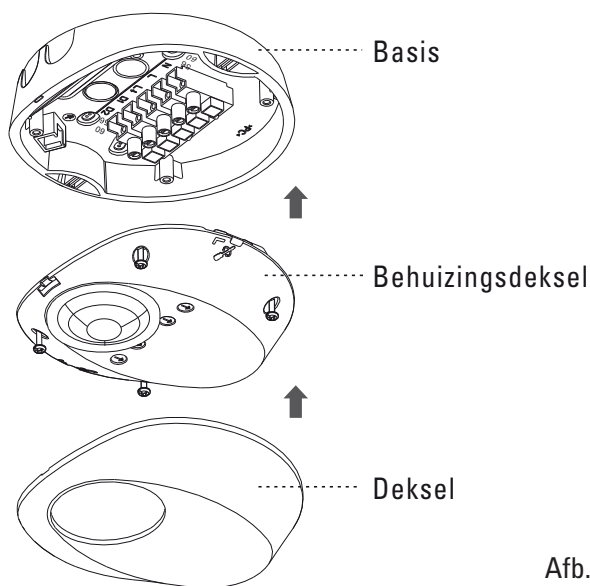
Afb. 10

De aansluitkabel kan vanaf de zijkant of de onderkant worden ingevoerd. Verwijder hiervoor voorzichtig de voorgestane markering. De bewegingsmelder kan dan rechtstreeks aan het plafond of aan een inbouwdoos worden bevestigd, zie Afb. 11.



Afb. 11

Raadpleeg hoofdstuk 3.3 Schakelschema voor het aansluiten van de bewegingsmelder. Plaats nu het deksel van de behuizing op de basis van de behuizing, draai de vier schroeven voorzichtig vast en druk ten slotte het deksel op de bewegingssensor.



Afb. 12

4 BEDIENING EN FUNCTIE

Instelmogelijkheden op de Bewegingssensor:

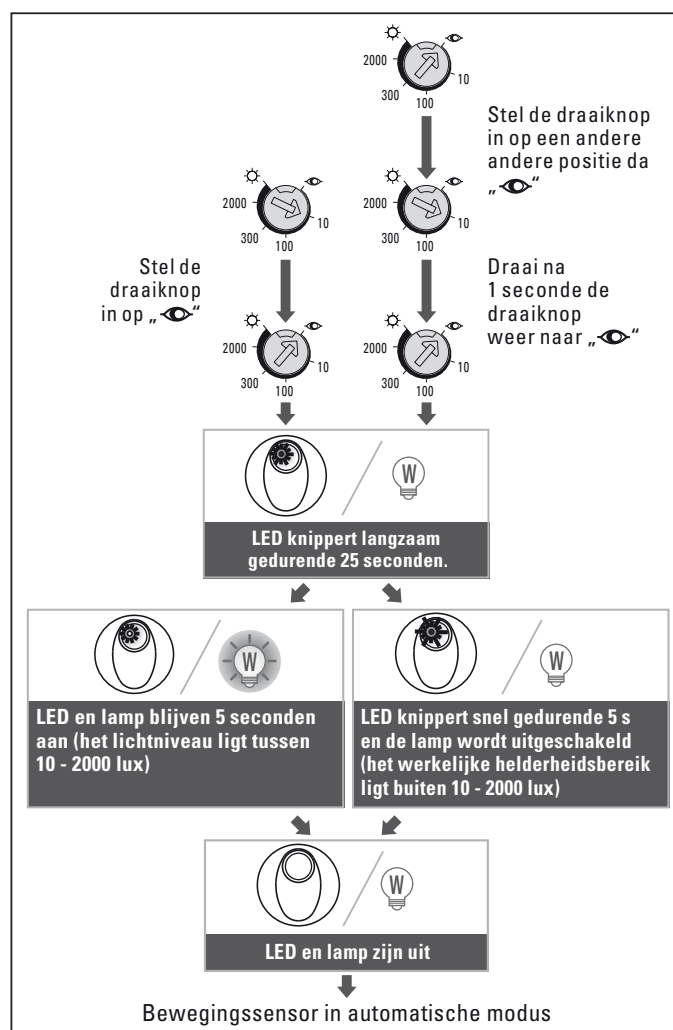
| Draai-schakelaar | Functie | Instelling |
|-------------------|--|---|
| Time 1 | Instellen van de uitschakelvertraging voor kanaal 1, Verlichting | Bereik: ca. 5 s tot 30 min Test: Lamp en rode LED branden 2 s, gaan 2 s uit. : Korte puls voor trapverlichting tijdcontrole (Lading 1 s aan, 9 s uit) |
| Time 2 | De uitschakelvertraging voor kanaal 2 instellen | Bereik: ca. 10 s tot 60 min (luxwaarde wordt niet meegerekend) |
| Lux | De helderheid instellen voor het inschakelen van de verlichting | Bereik van 10 lux tot ∞ (eye) (eye) (Leerfunctie): De helderheid van de omgeving kan worden ingesteld als een drempelwaarde (10 tot 2000 lux) |
| Meter | Het gevoeligheidsbereik instellen | Bereik van \emptyset 1m tot \emptyset 7 m |

OPMERKING

Wanneer de bewegingsmelder voor het eerst wordt aangesloten op het elektriciteitsnet of na een stroomonderbreking, gaat hij gedurende 60 seconden in de opwarmmodus. Tijdens deze periode kunnen de LED en de belasting gedurende 60 s worden ingeschakeld, ongeacht of de timer van de bewegingsmelder op een modus is ingesteld. Aan het einde van de opwarmfase wordt de geselecteerde modus automatisch geactiveerd.

4.1 Leerfunctie van de Lux-waarde

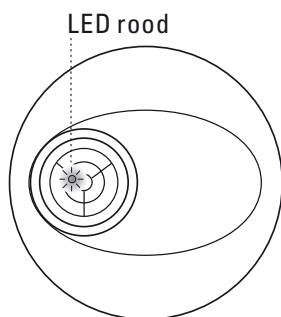
1. Stel de regelaar in wanneer de omgevingshelderheid overeenkomt met de gewenste waarde, zie Afb. 13.
2. Als de regelaar a open is, moet deze langer dan 1 s in een andere positie worden gezet voordat deze weer kan worden geopend, zie Afb. 13.
3. Vervolgens wordt de belasting uitgeschakeld. De LED begint langzaam te knipperen om aan te geven dat de programmeerfunctie geactiveerd is. De leerfunctie is binnen 25 s voltooid. De LED en de belasting blijven vervolgens 5 s ingeschakeld of de LED knippert snel gedurende 5 s en de belasting wordt uitgeschakeld om de succesvolle leren te bevestigen, zie Afb. 13.
4. Zodra het inleerproces is voltooid, staat de bewegingssensor weer in de automatische modus met uitgeschakelde LED en belasting.



Afb. 13

4.2 Testmodus

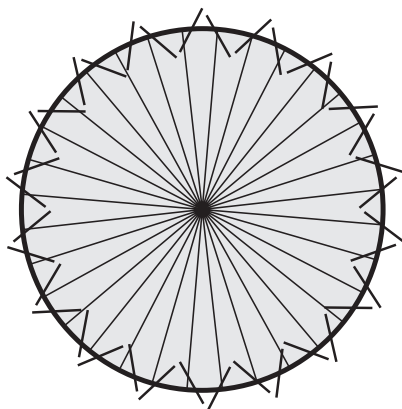
De ingebouwde LED geeft de testmodus aan (Afb. 14). De LED kan worden gebruikt als indicator bij de looptest; hiervoor hoeft geen belasting te worden aangesloten.



Afb. 14

4.2.1 Looptest

Het doel van de looptest is om een geschikte installatielocatie te selecteren om een optimaal detectiegebied te verkrijgen. Zet de draaischakelaar op „+“ en de Time 1 draaischakelaar op „TEST“ (zie hoofdstuk 4), dan kun je de looptest uitvoeren en wordt de bewegingsmelder niet beïnvloed door de helderheidswaarde, zie Afb. 15.



Afb. 15

4.3.2 Testprocedure voor de looptest

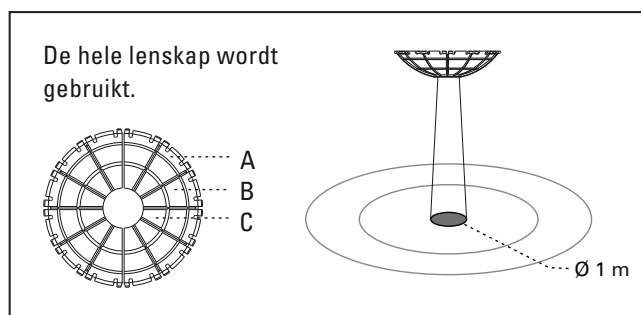
1. De test moet binnen het detectiebereik plaatsvinden.
2. Plaats de bewegingssensor op de gewenste plaats.
3. Schakel de stroom in.
4. Loop naar de bewegingssensor toe.
5. Stel de draaischakelaar „Meter“ in om het bereik te wijzigen.
6. Herhaal stappen 3 tot 4 tot aan de vereisten is voldaan.

4.2 De lensdeksel gebruiken

De bewegingsmelder heeft twee lensdeksels om het ongewenste detectiegebied af te dekken. Elke lensdeksel bestaat uit drie gebieden: Gebied A / Gebied B / Gebied C. Elk gebied bestaat uit zes kleine segmenten en elk klein segment kan een detectiehoek van 30° dekken.

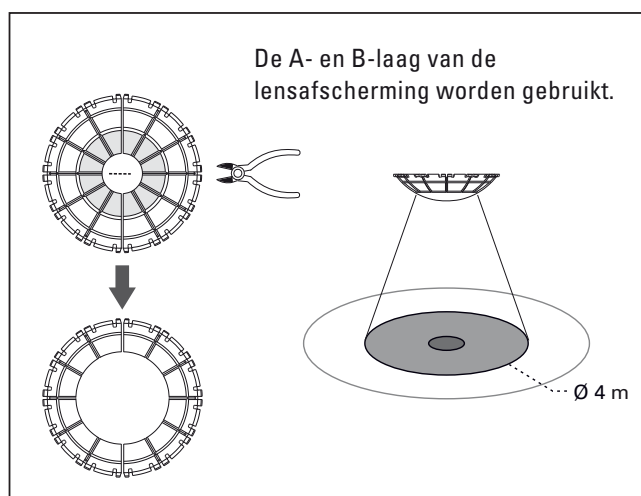
Als de bewegingsmelder bijvoorbeeld op een hoogte van 2,5 m wordt geïnstalleerd, kan het detectiegebied een diameter tot één meter hebben als er twee volledige lensdeksels worden gebruikt. Als gebied A en B van de twee lensdeksels worden gebruikt, kan de diameter maximaal 4 meter zijn; als alleen gebied A van de twee lensdeksels wordt gebruikt, kan de diameter maximaal 6 meter zijn. Bij gebruik zonder lensdeksel kan de diameter maximaal 7 meter zijn. Het gearceerde deel van de lensdeksel (Afb. 16.4) verwijst naar de afgesneden delen.

Bij gebruik van beide lenzen in gebieden A, B en C



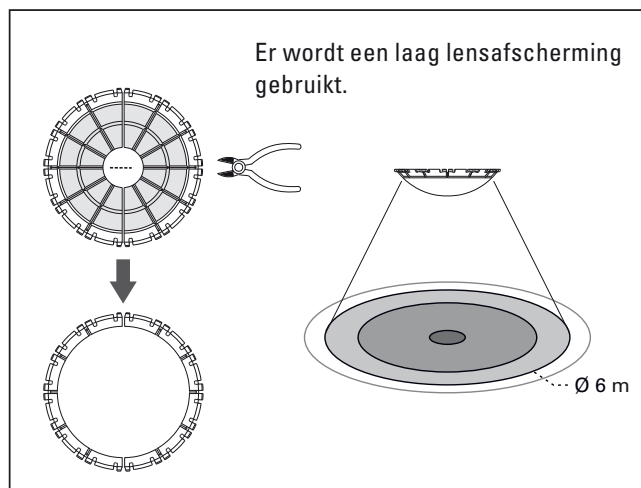
Afb. 16.1

Gebied A en B van de lenzen worden gebruikt



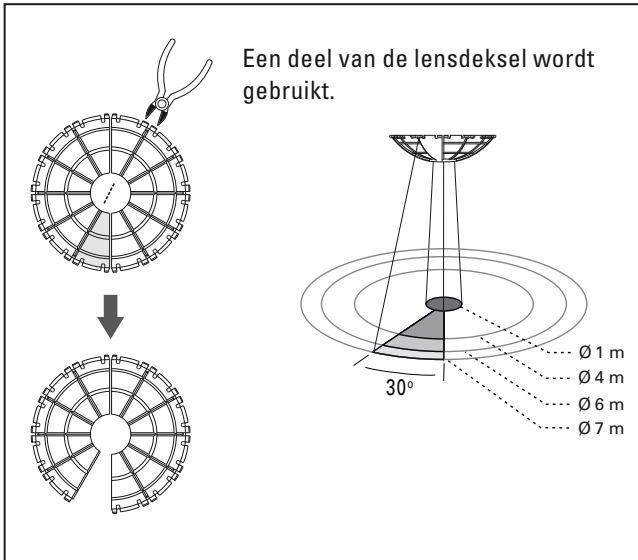
Afb. 16.2

Een deel van de lensdeksel wordt gebruikt



Afb. 16.3

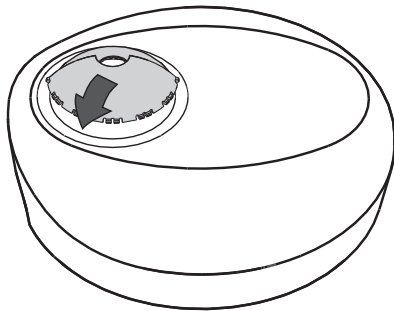
Gebied A van de lenzen wordt gebruikt



Afb. 16.4

4.2.1 De lenskap bevestigen

Het lensdeksel wordt op de bewegingsmelder bevestigd zoals hier afgebeeld.

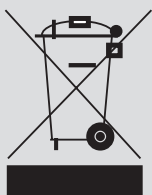


Afb. 17

5. PROBLEMEN OPLOSSEN

In de volgende tabel staan mogelijke problemen en oplossingen staan in de volgende tabel.

| Probleem | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|-----------------------------------|--|---|
| Verlichting is niet ingeschakeld | <ol style="list-style-type: none"> 1. Voeding uitgeschakeld 2. Defecte bedrading 3. Verkeerde instelling van de draaischakelaars 4. Onjuiste belasting | <ol style="list-style-type: none"> 1. Schakel de voeding in. 2. Controleer de bedrading, zie hoofdstuk 3.3 Schakelschema. 3. Controleer de instelling, zie hoofdstuk 4 „Bediening en functie“. 4. Vervang de aangesloten belasting. |
| Verlichting is niet uitgeschakeld | <ol style="list-style-type: none"> 1. Onjuiste tijdstelling 2. Bewegings-sensor wordt onbedoeld geactiveerd 3. Defecte bedrading | <ol style="list-style-type: none"> 1. Controleer de instelling van de Time 1 draaischakelaar. 2. Controleer de onmiddellijke omgeving van de bewegingssensor zie hoofdstuk „Nuttige tips voor installatie“. 3. Controleer de bedrading, zie hoofdstuk 3.3 „Schakelschema“. |
| LED brandt niet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Buiten het detectiebereik 2. Voeding uitgeschakeld 3. Draaischakelaar verkeerd ingesteld 4. Defecte bedrading | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ga naar het detectiegebied (7 m). 2. Schakel de voeding in. 3. Zet de draaischakelaar Time 1 op Test. 4. Controleer de bedrading, zie Hoofdstuk 3.3 „Schakelschema“. |



Verwijdering en recycling

Elektrisch afval hoort niet bij het huishoudelijk afval! Gooi onbruikbare of afgedankte elektrische apparaten uitsluitend weg via de inlever- en inzamelsystemen of de fabrikant of importeur.

GROTHE
urmet

GROTHE GmbH
Löhestraße 22, D - 53773 Hennef
Info@grothe.de • www.grothe.de