

Präsenzmelder Kompakt

Best.-Nr. : 1147 02

Bedienungsanleitung

1 Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.

Nicht auf die Linse drücken. Gerät kann beschädigt werden.

Gerät ist nicht für den Einsatz in der Einbruchmeldetechnik oder in der Alarmtechnik geeignet.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

2 Geräteaufbau

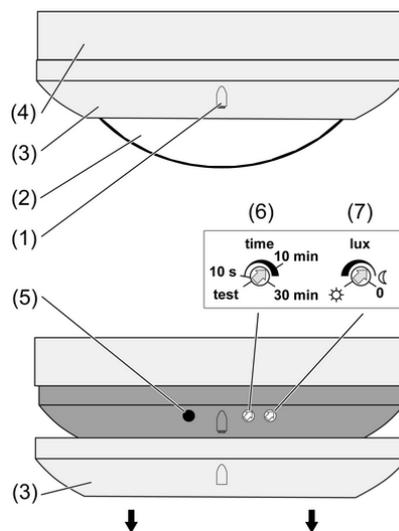


Bild 1: Geräteaufbau

- (1) Helligkeitssensor
- (2) Sensorfenster
- (3) Zierring
- (4) Anschlusskasten
- (5) LED
- (6) Einsteller **time**, Ausschaltverzögerung
- (7) Einsteller **lux**, Helligkeit

3 Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Automatisches Schalten von Beleuchtung, abhängig von Wärmebewegung und Umgebungshelligkeit
- Deckenmontage, Aufputz

Produkteigenschaften

- 2-Punkt-Lichtregelung
- Ausschaltverzögerung und Helligkeitswert einstellbar
- Testbetrieb zum Prüfen des Erfassungsbereiches
- Aufsteckblende zum Einschränken des Erfassungsbereiches
- Parallelschalten mehrerer Präsenzmelder möglich
- Manuelles Ein- und Ausschalten mit Installationstaster möglich

Automatikbetrieb

Der Präsenzmelder erfasst Wärmebewegungen von Personen, Tieren oder Gegenständen.

- Das Licht wird eingeschaltet, wenn der überwachte Erfassungsbereich betreten wird und die eingestellte Helligkeit unterschritten ist.
- Das Licht bleibt eingeschaltet, solange Bewegungen im Erfassungsbereich sind und die eingestellte Helligkeit nicht überschritten wird.
- Das Licht wird ausgeschaltet, wenn im Erfassungsbereich keine Bewegung mehr erfasst wird und die Ausschaltverzögerung abgelaufen ist.
- Das Licht wird ausgeschaltet, wenn die Helligkeit länger als 10 Minuten das Doppelte des eingestellten Wertes überschreitet.

i Die mindest Abschalthelligkeit beträgt 400 Lux, auch wenn ein kleinerer Wert eingestellt ist.

Funktion parallelgeschalteter Präsenzmelder

Parallelgeschaltete Präsenzmelder arbeiten weitgehend unabhängig voneinander.

Ausschaltverzögerung und Helligkeit werden individuell an jedem Präsenzmelder eingestellt. Sobald ein Präsenzmelder einschaltet, erkennen dies die anderen Präsenzmelder. Sie schalten bei Bewegungen in ihrem Erfassungsbereich ebenfalls ein, außer die Helligkeit in ihrem Erfassungsbereich ist doppelt so hoch wie der eingestellte Wert.

Generell gilt: Das Licht wird eingeschaltet, wenn der erste Präsenzmelder einschaltet und ausgeschaltet, wenn der letzte Präsenzmelder ausschaltet.

Verhalten bei Netzausfall

- kleiner 0,2 Sekunden: Nach Netzwiederkehr wird der alte Schaltzustand wieder hergestellt.
- länger 0,2 Sekunden: Nach Netzwiederkehr erfolgt ein Selbsttest. Dieser dauert ca. 30 Sekunden. Während des Selbsttests ist das Licht eingeschaltet, eine Bedienung über Nebenstellen ist nicht möglich.

4 Bedienung

Licht einschalten

Es ist ein Installationstaster angeschlossen.

- Installationstaster drücken.
Das Licht ist für mindestens 2 Minuten eingeschaltet.

i Bei erfassten Bewegungen bleibt das Licht nach Ablauf der 2 Minuten an. Die Ausschaltverzögerung wird auf die am Einsteller vorgegebene Zeit gesetzt.

i Steht der Einsteller **time** auf **test**, bleibt das Licht solange eingeschaltet, wie der Installationstaster gedrückt wird. Nach dem Loslassen wird das Licht nach ca. 1 Sekunde ausgeschaltet.

Licht ausschalten

Es besteht die Möglichkeit, die Automatikfunktion gezielt auszuschalten, z. B. um einen Raum zu verdunkeln.

Es ist ein Installationstaster angeschlossen.

Licht ist eingeschaltet

- Installationstaster drücken.
Das Licht wird für 3 Minuten ausgeschaltet. Erfasste Bewegungen verlängern die Zeit um jeweils 3 Minuten. Nach Ablauf der 3 Minuten ist der Präsenzmelder wieder im Automatikbetrieb. Während der 3 Minuten kann das Licht nur über den Installationstaster wieder eingeschaltet werden.

- i** Bei parallelgeschalteten Präsenzmeldern läuft die Zeit in jedem Gerät unabhängig voneinander ab. Es kann zum ungewollten Einschalten des Lichtes kommen, wenn in einem Präsenzmelder die Zeit bereits abgelaufen ist und dieser Bewegungen erfasst.

Helligkeitsauswertung ausschalten

Die Helligkeitsauswertung kann ausgeschaltet werden, wenn die Helligkeit nach dem Ausschalten des Lichts als zu dunkel empfunden wird.

Es ist ein Installationstaster angeschlossen.

Der Präsenzmelder hat das Licht aufgrund ausreichenden Fremdlichts, z. B. Tageslicht, ausgeschaltet.

- Innerhalb von 3 Minuten nach dem Ausschalten Installationstaster drücken.
Das Licht wird eingeschaltet. Solange der Präsenzmelder Bewegungen erfasst, bleibt das Licht eingeschaltet. Die Helligkeit wird nicht ausgewertet.
- i** Nach Ablauf der Ausschaltverzögerung schaltet der Präsenzmelder aus und ist wieder im Automatikbetrieb.

5 Informationen für Elektrofachkräfte

5.1 Montage und elektrischer Anschluss



GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten an Gerät oder Last alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten. Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Montageort auswählen

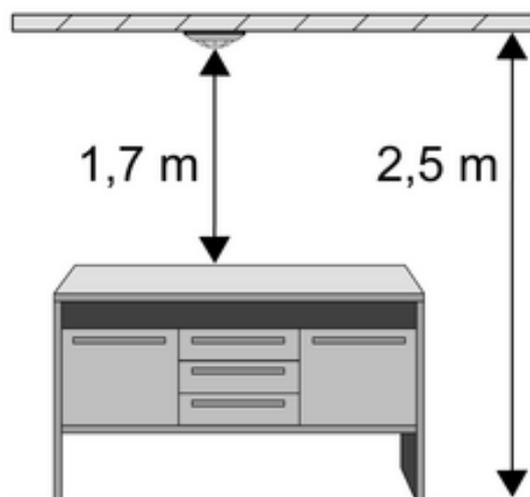


Bild 2

Der Präsenzmelder wird an der Raumdecke montiert und überwacht die darunter liegende Fläche (Bild 2).

Der Präsenzmelder besitzt einen Erfassungsbereich von 360°. Die PIR-Sensorik arbeitet mit 6 Erfassungsebenen und 80 Linsen.

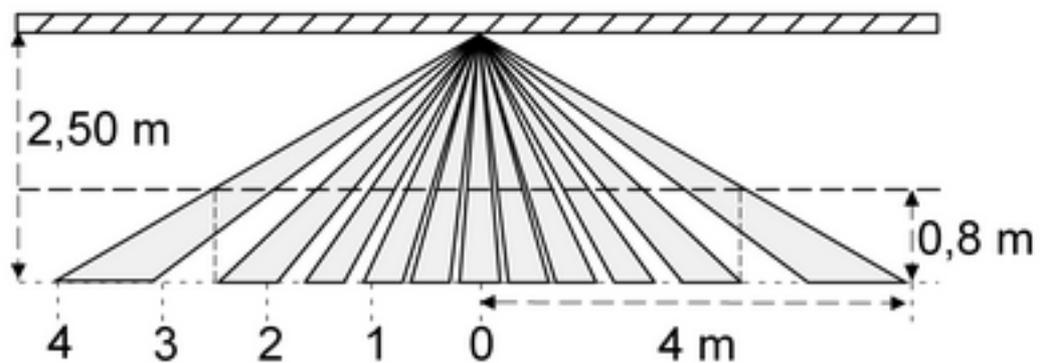


Bild 3: Erfassungsfeld

Die Reichweite beträgt ca. 5 m im Durchmesser in Tischhöhe, d. h. ca. 80 cm. Auf dem Boden ergibt sich ein Reichweitendurchmesser von ca. 8 m (Bild 3).

Diese Angaben beziehen sich auf eine Montage an der Decke bei einer Montagehöhe von 2,5 m.

Bei Montagehöhen über 2,5 m vergrößert sich der Erfassungsbereich, gleichzeitig reduzieren sich Erfassungsdichte und Empfindlichkeit.

- i Das Erfassungsfeld kann bei Bedarf mit der Aufsteckblende eingeschränkt werden (siehe Erfassungsbereich einschränken).
 - Vibrationsfreien Montageort wählen, Vibrationen können zu ungewollten Schaltungen führen.
 - Störquellen im Erfassungsbereich vermeiden Störquellen, z. B. Heizungen, Lüftung, Klimaanlage und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Schaltungen führen.

Montage vorbereiten

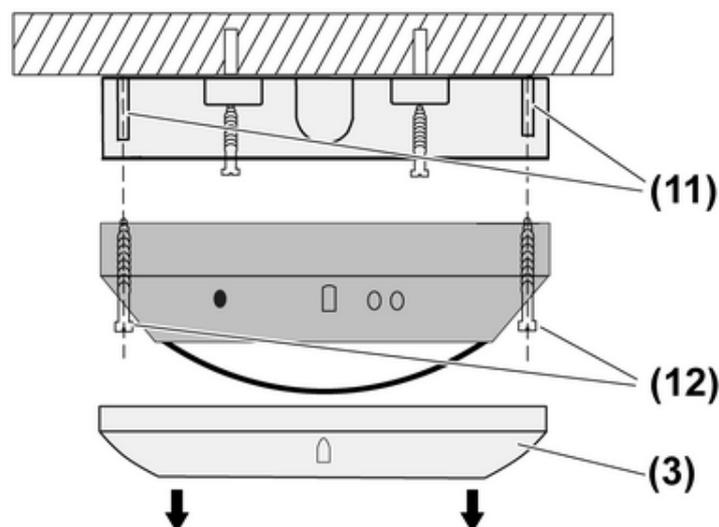


Bild 4: Montage

- (3) Zierring
- (11) Befestigungsdome
- (12) Schrauben
 - Zierring (3) abziehen (Bild 4).

- Schrauben (12) lösen.

Anschlusskasten montieren

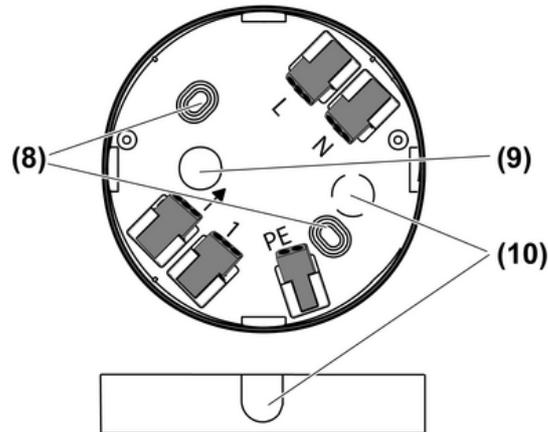


Bild 5: Anschlusskasten

- (8) Befestigungslöcher
- (9) Leitungseinführung, Unterputz
- (10) Dünnstellen für optionale Leitungseinführungen
 - Für eine zusätzliche Leitungseinführung Unterputz oder Leitungseinführung Aufputz entsprechende Dünnstelle (10) ausbrechen (Bild 5).
 - Präsenzmelder so ausrichten, dass der Helligkeitssensor auf der fensterabgewandten Seite liegt. So wird der Einfluss von Streulicht reduziert.
 - Anschlusskasten (4) mit beiliegendem Dübel-/Schraubenset durch Löcher (8) befestigen (Bild 5).
- i** Alternativ kann der Präsenzmelder auch auf eine 60 mm Gerätedose montiert werden. Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Präsenzmelder anschließen

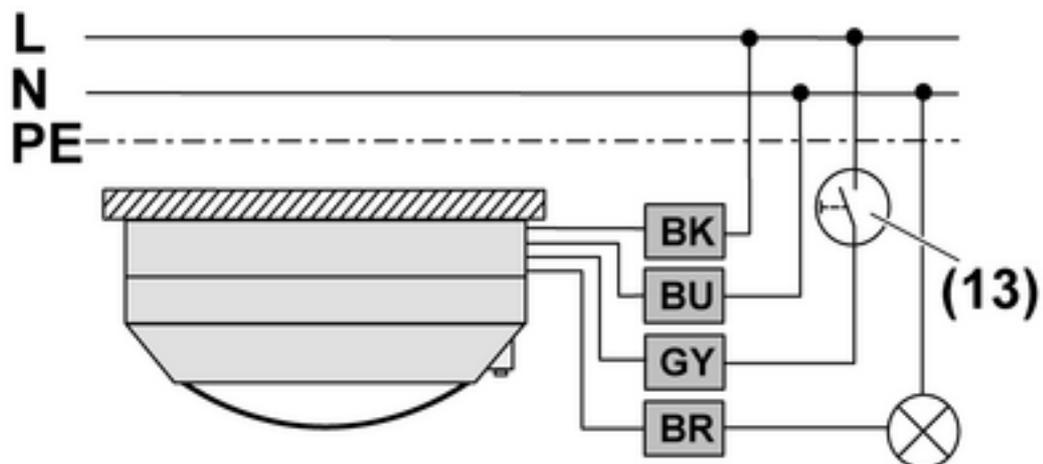


Bild 6: Anschlussplan

Lastleitungslänge max. 100 m. Berücksichtigt werden dabei alle Verbindungsleitungen zwischen Präsenzmelder und Lampen.

- Präsenzmelder nach Anschlussplan anschließen (Bild 6).
- Liefern mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, die Leitungsschutzschalter koppeln oder mit einem Warnhinweis so beschriften, dass ein Freischalten sichergestellt ist.

Anschlussbelegung

schwarz, BK, L	Außenleiter
braun, BR, ↓	geschalteter Außenleiter
blau, BU, N	Neutraleiter
grau, GY, 1	Anschluss Installationstaster
PE	Schutzleiter

- Optional Installationstaster (13) anschließen (Bild 6). Dieser wird nur benötigt, wenn auch eine manuelle Bedienung gewünscht ist.
- ❗ Anschluss beleuchteter Installationstaster nur möglich, wenn diese über eine separate N-Klemme verfügen.
- Präsenzmelder mit Schrauben (12) und Befestigungsdomen (11) auf Anschlusskasten (4) schrauben (Bild 4).

Parallelschalten von Präsenzmeldern

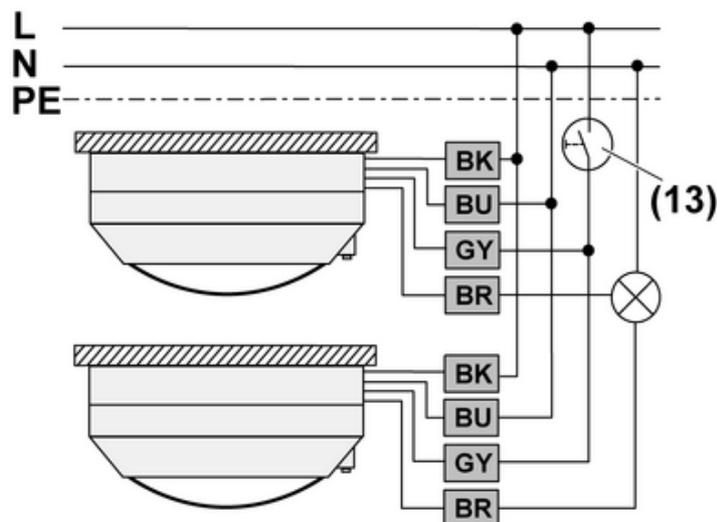


Bild 7: Anschlussplan Parallelschaltung

Um den Erfassungsbereich zu erweitern, werden mehrere Präsenzmelder parallel geschaltet. Alle Präsenzmelder an gleichen Außenleiter anschließen.

Nicht mehr als fünf Präsenzmelder parallelschalten.

Lastleitungslänge max. 100 m. Berücksichtigt werden dabei alle Verbindungsleitungen zwischen Präsenzmeldern und Lampen.

- ❗ Durch Parallelschaltung erhöht sich nicht die maximale Anschlussleistung.
 - Präsenzmelder nach Anschlussplan anschließen (Bild 7).

Anschlussbelegung

schwarz, BK, L	Außenleiter
braun, BR, ↓	geschalteter Außenleiter

blau, BU, N	Neutralleiter
grau, GY, 1	Anschluss Installationstaster
PE	Schutzleiter

- Optional Installationstaster (13) an alle Präsenzmelder anschließen (Bild 7). Dieser wird nur benötigt, wenn auch eine manuelle Bedienung gewünscht ist.
- ❗ Anschluss beleuchteter Installationstaster nur möglich, wenn diese über eine separate N-Klemme verfügen.
- Präsenzmelder mit Schrauben (12) und Befestigungsdomen (11) auf Anschlusskasten (4) schrauben (Bild 4).

5.2 Inbetriebnahme

Erfassungsbereich testen

Der Präsenzmelder ist ordnungsgemäß montiert und angeschlossen.

- Zierring (3) abziehen.
- Einsteller **lux** auf ☀ einstellen (Bild 1).
Der Präsenzmelder arbeitet helligkeitsunabhängig.
- Einsteller **time** auf **test** drehen (Bild 1).
Der Präsenzmelder schaltet bei Bewegung für ca. 1 Sekunde ein.
- Erfassungsbereich abschreiten, dabei auf sichere Erfassung und Störquellen achten. Erfassungsbereich ggf. durch Einsatz der Aufsteckblende einschränken.
- ❗ Bei parallelgeschalteten Präsenzmeldern die Erfassungsbereiche nacheinander prüfen. An den Präsenzmeldern, deren Erfassungsbereich nicht geprüft wird, Einsteller **lux** auf **0** drehen (Bild 1).
- Zierring (3) aufstecken.

Erfassungsbereich einschränken

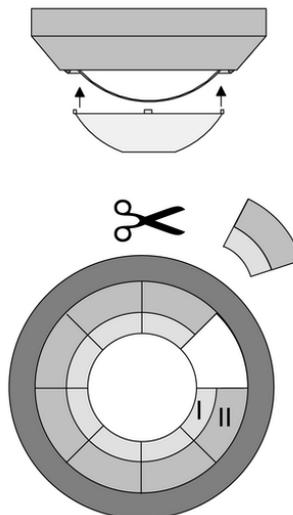


Bild 8: Aufsteckblende

Mit der Aufsteckblende kann der Erfassungsbereich eingeschränkt werden, z. B. um Störquellen auszublenden.

Blendengröße	Erfassungsbereich auf dem Fussboden
Komplette Blende	Ø ca. 2,2 m
Bereich I ausgeschnitten	Ø ca. 4 m
Bereich I + II ausgeschnitten	Ø ca. 6 m
ohne Blende	Ø ca. 8 m

Alle Angaben gelten für eine Montagehöhe von 2,5 m

- Aufsteckblende abziehen.
- Aufsteckblende mit einer Schere entlang der gekennzeichneten Linien nach Bedarf ausschneiden.
- Aufsteckblende aufstecken.

Helligkeitswert abgleichen

Helligkeitsabgleich ist notwendig, damit keine Lichtschaukel auftritt. Eine Lichtschaukel entsteht dadurch, dass der Präsenzmelder durch die zugeschaltete Beleuchtung wieder ausschaltet (Helligkeitswert überschritten). Der Helligkeitsabgleich geschieht bei der Beleuchtungssituation, die als Arbeitsplatzhelligkeit benötigt wird. Die Beleuchtung, die der Präsenzmelder steuert, ist eingeschaltet. Fremdlicht durch z. B. Tageslicht und weitere Beleuchtungen vermeiden. Verschiedene Leuchtmittel, wie z. B. Leuchtstofflampen, benötigen einige Zeit, um volle Helligkeit zu erreichen. Daher: Einlaufphase der Leuchtmittel beachten. Als Einstellhilfe dient die LED (5).

Bedeutung der LED bei ausgeschalteter Last

LED Aus	Überwachte Fläche zu dunkel, Last schaltet bei Bewegungserkennung ein.
LED An oder LED blinkt	Überwachte Fläche hell genug, Last bleibt bei Bewegungserkennung aus.

Bedeutung der LED bei eingeschalteter Last

LED Aus	Überwachte Fläche zu dunkel, Last bleibt bei Bewegungserkennung eingeschaltet. Ohne Bewegungserkennung wird nach Ablauf der Ausschaltverzögerung ausgeschaltet.
LED An	Überwachte Fläche durch eingeschaltete Beleuchtung hell genug, Last bleibt bei Bewegungserkennung eingeschaltet. Ohne Bewegungserkennung wird nach Ablauf der Ausschaltverzögerung ausgeschaltet.
LED blinkt	Überwachte Fläche durch eingeschaltete Beleuchtung oder Fremdlicht sehr hell, Last schaltet, auch bei länger eingestellter Ausschaltverzögerung oder Bewegungserkennung, nach ca. 10 Minuten aus.

- Zierring (3) abziehen.
- Einsteller (7) **time** auf **30 min** drehen.
- Einsteller **lux** auf ☀ drehen.
LED (5) ist aus.
- ⓘ Helligkeitssensor (1) nicht abschatten, sonst ist keine korrekte Helligkeitsmessung möglich. Der gemessene Helligkeitswert setzt sich aus dem reflektierten Kunstlicht und Tageslicht zusammen und ist von den Reflexionseigenschaften der unter dem Präsenzmelder liegenden Oberfläche abhängig.
- Präsenzmelder durch Bewegung im Erfassungsbereich einschalten.

- Einsteller (7) **lux** in Richtung ☺ drehen, bis LED (5) leuchtet.
Präsenzmelder ist auf die momentane Helligkeit eingestellt.
- ❏ Steht Einsteller **lux** auf **0** schaltet der Präsenzmelder nur über eine Bedienung einer Nebenstelle ein. Die Ausschalthelligkeit beträgt in diesem Fall 400 Lux.
- Zierring (3) aufstecken.

Ausschaltverzögerung einstellen

Je weniger Bewegungen im überwachten Bereich zu erwarten sind, desto länger sollte die Ausschaltverzögerung gewählt werden. So wird die Wahrscheinlichkeit kleiner, dass der Präsenzmelder ausschaltet, obwohl Personen anwesend sind. Als Standardwert Einstellung auf 10 Minuten vornehmen.

- Zierring (3) abziehen.
- Einsteller (6) **time** in entsprechende Richtung drehen.
Der Präsenzmelder ist betriebsbereit
- Zierring (3) aufstecken.

6 Anhang

6.1 Technische Daten

Nennspannung	AC 230 / 240 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +35 °C
Schutzart	IP 20
Leitungsschutzschalter	max. 10 A
Erfassungswinkel	360 °
Erfassungsbereich	
Schreibtischhöhe	Ø ca. 5 m
Fußboden	Ø ca. 8 m
Ausschaltverzögerung	ca. 10 s ... 30 min
Ausschaltverzögerung Test	ca. 1 s
Helligkeitseinstellung	ca. 10 ... 1000 lx
Anschlussleistung bei 25 °C	
Glühlampen	1000 W
HV-Halogenlampen	1000 W
Tronic-Trafos	750 W
Induktive Trafos	750 VA
Leuchtstofflampen unkompensiert	500 VA
Leuchtstofflampen parallelkompensiert	400 VA
EVG	typabhängig
Schaltstrom bei 25 °C	
Ohmsch	10 A
Einschaltstrom max. 4 s bei 10% ED	35 A
Mindestschaltstrom AC	100 mA
Kontaktart	μ
Anschluss	
eindrätig	1 ... 2,5 mm ²
feindrätig mit verzinneten Leiterenden	0,75 ... 1,5 mm ²
Anzahl Nebenstellen	
unbeleuchtete Installationstaster	unbegrenzt
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	max. 100 m
Gesamtlänge Lastleitung	max. 100 m

6.2 Hilfe im Problemfall

Präsenzmelder schaltet trotz zu geringer Helligkeit bei Bewegung nicht ein

Eingestellter Helligkeitswert zu niedrig.

Einsteller **lux** in Richtung ☀ drehen.

Einsteller **lux** steht auf **0**. Ersterfassung ist ausgeschaltet.

Über Nebenstelle einschalten.

Einsteller **lux** in Richtung ☀ drehen (siehe Helligkeit abgleichen).

Über Nebenstelle ausgeschaltet.

Über Nebenstelle einschalten.

Präsenzmelder schaltet ohne erkennbare Bewegung ein

Störquellen im Erfassungsbereich.

Auf Störquellen z.B. Heizungen, Lüftung, Klimaanlage abkühlende Leuchtmittel im Erfassungsbereich achten.

Eventuell Erfassungsbereich mit der Aufsteckblende einschränken (siehe Erfassungsbereich einschränken).

Präsenzmelder schaltet auch bei hohem Fremdlich nicht aus

Eingestellter Helligkeitswert ist zu hoch.

Einsteller **lux** in Richtung ☾ drehen (siehe Helligkeitswert abgleichen).

Präsenzmelder schaltet aus, obwohl Personen anwesend sind, und die Helligkeit zu gering ist

Erfassungsproblem, die zu überwachende Fläche liegt nicht im Erfassungsbereich, oder Möbel oder Säulen sind im Weg.

Zusätzlichen Präsenzmelder verwenden (siehe Parallelschalten von Präsenzmelder).

Ausschaltverzögerung zu kurz. Bewegung der Personen wird nicht erkannt.

Ausschaltverzögerung mit Einsteller **time** verlängern (siehe Ausschaltverzögerung einstellen).

Präsenzmelder schaltet ständig ein und aus

Einsteller **time** steht auf **test**.

Mit Einsteller **time** Ausschaltverzögerung einstellen (siehe Ausschaltverzögerung einstellen).

Präsenzmelder schaltet kurz aus und sofort wieder ein

Eingestellter Helligkeitswert wird nach dem Ausschalten unterschritten.

Einsteller **lux** in Richtung ☀ drehen (siehe Kapitel Inbetriebnahme).

6.3 Zubehör

Nicht kombinierbar mit Geräten aus dem System 2000.

6.4 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel). Diese leiten die Geräte an das Gira Service Center weiter.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-399

www.gira.de
info@gira.de