

**Funk-Präsenzmelder**

Bestell-Nr.: 0318 02 / 0318 04

**1. Funktion**

Der Funk-Präsenzmelder (Abb. 1.a) ermöglicht eine optimale Energieeinsparung durch anwesenheitsgesteuerte Beleuchtung.

1.a)



Er arbeitet mit einem Passiv-Infrarot-Sensor (PIR) und reagiert auf Wärmebewegungen, ausgelöst durch Personen, Tiere oder Gegenstände. Er sendet ein Funk-Telegramm welches von allen Funk-Dimm- und Schaltaktoren ab Release R2 (vgl. Kennzeichnung auf dem Funk-Aktor) ausgewertet werden kann.

Bei Unterschreitung eines einstellbaren Helligkeits-Sollwertes und Bewegungserkennung schaltet der Präsenzmelder den erlernten Funk-Aktor ein. Dieser führt in Abhängigkeit des Helligkeits-Sollwertes eine Lichtregelung durch.

Die Lichtregelung bleibt eingeschaltet, solange der Präsenzmelder Bewegungen erkennt.

Wird keine Bewegung mehr erkannt, wird nach Ablauf einer einstellbaren Nachlaufzeit ausgeschaltet. Auch beim Überschreiten einer Helligkeits-Obergrenze wird abgeschaltet.

**Hinweis:**

Soll die Lichtregelung sofort bei Betreten der überwachten Fläche aktiviert werden, empfiehlt es sich die Lichtregelung manuell einzuschalten (vgl. Kap. 6.2 und 7.2). Andernfalls kann es einige Sekunden dauern bis der Präsenzmelder die Lichtregelung startet, da er bei der Ersterfassung zur Vermeidung von Fehlschaltungen etwas unempfindlicher reagiert als ein Bewegungsmelder.

Zur Überwachung größerer Flächen, können mehrere Präsenzmelder gemeinsam in einem System eingesetzt werden. Hierbei arbeitet ein Präsenzmelder als Master (Hauptstelle). Alle weiteren Präsenzmelder werden als Slave (Nebenstelle) eingesetzt.

**Gerätebeschreibung**

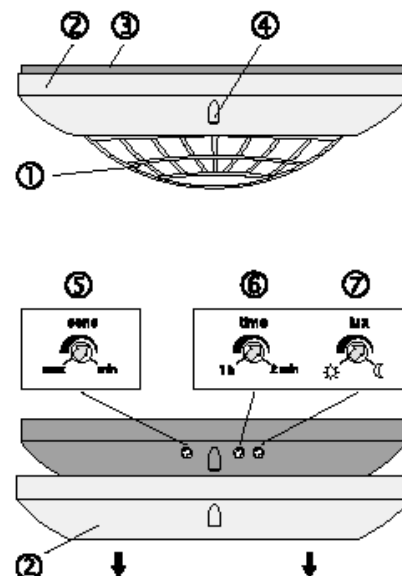
Der Präsenzmelder besteht aus:

- ① Sensorfenster mit darunterliegender LED
- ② Zierring
- ③ Bodenplatte
- ④ Taste

Unter dem Zierring ② befinden sich 3 Regler zur Einstellung von:

- ⑤ Empfindlichkeit
- ⑥ Nachlaufzeit
- ⑦ Helligkeits-Sollwert

1.b)



**Hinweis:**

Bitte beachten Sie, dass im Bereich einer Funkinstallation (Bereich in dem sich Funk-Telegramme gegenseitig erreichen können) die Anzahl der einzusetzenden Funk-Präsenzmelder begrenzt ist.

Da diese auf die selben Umgebungseinflüsse wie z.B. plötzlich ansteigende Außenhelligkeit reagieren und Telegramme senden, steigt die Wahrscheinlichkeit der Überlagerung dieser Telegramme und somit einer Funktionsbeeinträchtigung.

In Abhängigkeit von den Umgebungseinflüssen kann bereits eine Anzahl von mehr als 8 Funk-Präsenzmeldern zu Funktionsbeeinträchtigungen führen.

## 2. Montage und Inbetriebnahme

**Gefahrenhinweis:**

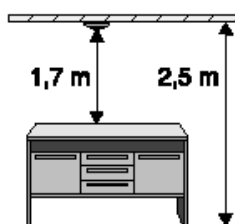
**Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.**

### Auswahl Montageort

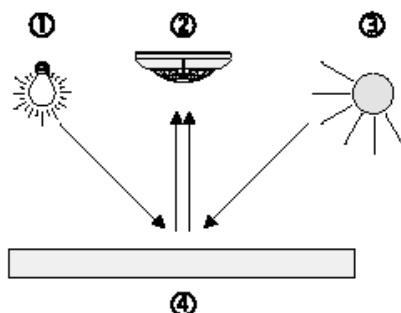
Der Präsenzmelder wird an der Raumdecke montiert und überwacht eine unter ihm liegende Arbeitsfläche (Abb. 2.a).

Abb. 2.b: Der am Präsenzmelder ② gemessene Helligkeits-Istwert setzt sich aus dem reflektierten Kunstlicht ① und Tageslicht ③ zusammen und ist von den Reflexionseigenschaften der Oberfläche ④ abhängig.

2.a)



2.b)



Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung in das Sensorfenster. Dies kann zur Zerstörung der Sensoren führen.

Das Erfassungsfeld kann bei Bedarf mit der beiliegenden Aufsteckblende eingeschränkt werden (vgl. Kap. 3).

Montieren Sie den Präsenzmelder vibrationsfrei und nicht direkt in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Leuchten, Heizkörper), Ventilatoren oder Lüftungsschächten. Abkühlende Leuchtmittel bzw. Luftbewegungen (z.B. durch geöffnete Fenster) können erfasst werden und zu ungewünschter Einschaltung führen.

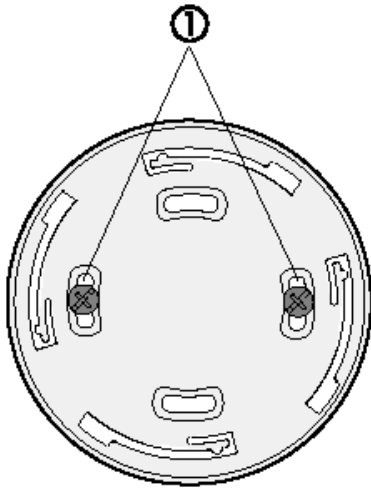
### Montage

Befestigen Sie den Präsenzmelder erst dann auf der Bodenplatte nachdem Sie die Batterien eingelegt haben und den Präsenzmelder in einen Funk-Empfänger zugeordnet haben.

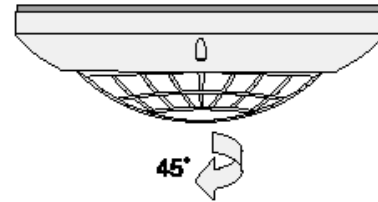
Zur Montage des Präsenzmelders gehen Sie wie folgt vor:

1. Befestigen Sie die Bodenplatte mit den beiliegenden Schrauben an der Raumdecke (Abb. 2.c ①).
2. Drehen Sie den Präsenzmelder auf der Bodenplatte ca. 45° entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum hörbaren Einrasten.

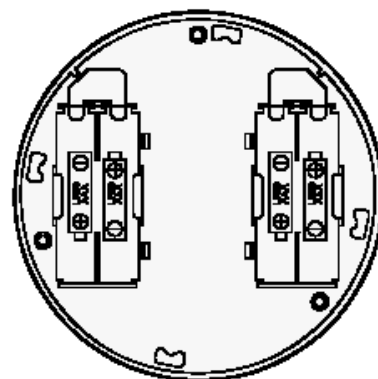
2.c)



2.d)



2.e)



### Batterien

Der Präsenzmelder wird mit 4 Micro-Batterien Alkaline LR 03 (AAA) betrieben (nicht im Lieferumfang enthalten). Zink-Kohle Batterien (R 03) und Akkus dürfen nicht verwendet werden.



#### Gefahren- und Entsorgungshinweis

**Achtung! Batterien gehören nicht in Kinderhand. Verbrauchte Batterien sofort entfernen und umweltfreundlich entsorgen. Batterien nur durch identischen oder gleichwertigen Typ ersetzen.**

### Einlegen bzw. Tauschen der Batterien

1. Lösen Sie den Präsenzmelder von der Bodenplatte indem Sie das Gerät ca. 45 ° im Uhrzeigersinn auf der Bodenplatte drehen (Abb. 2.d).
2. Entfernen Sie die alten Batterien auf der Gehäuserückseite. Warten Sie ca. 2 min vor dem Einlegen der neuen Batterien (Kondensatorentladezeit). Achten Sie beim Einlegen auf die korrekte Polarität (Abb. 2.e).
3. Befestigen Sie den Präsenzmelder wieder auf der Bodenplatte indem Sie das Gerät ca. 45° entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum hörbaren Einrasten drehen.
4. Nach Einlegen der Batterie sendet das Gerät zunächst für ca. 30 s Zuordnungstelegramme. Achten Sie in dieser Zeit darauf, dass sich kein Akteur im Zuordnungsmodus befindet um ein unerwünschtes Zuordnen zu vermeiden.

### Zuordnen eines Funk-Empfängers

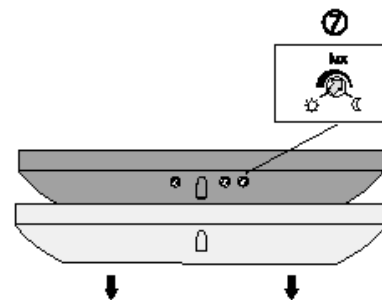
Der Funk-Präsenzmelder darf zur Lichtregelung nur in **einen** Funk-Empfänger zugeordnet werden. Der Zuordnungsvorgang führt ausschließlich im Funk-Empfänger zu einer Zuordnung.

Beim Zuordnen eines Funk-Präsenzmelders ist die Empfindlichkeit des Funk-Empfängers auf ca. 5 m reduziert. Der Abstand zwischen dem Funk-Empfänger und dem zuzuordnenden Funk-Präsenzmelder sollte deshalb zwischen 0,5 m und 5 m liegen.

**Zuordnen – Vorgehensweise**

1. Beim Zuordnen des ersten Präsenzmelders in den Funk-Empfänger darf der Regler für die Helligkeit (Abb. 2.f ⑦) nicht auf dem Symbol Mond stehen. Ein so eingestellter Präsenzmelder wird als Slave identifiziert und kann nicht als Erstes in einem Funk-Empfänger zugeordnet werden. Im Lieferzustand steht der Regler auf dem Symbol Sonne. Zum Zuordnen eines Präsenzmelder-Systems (Master-Slave) lesen Sie bitte auch Kapitel 9.
2. Nehmen Sie die Batterie für ca. 2 min aus dem Präsenzmelder (Kondensator-Entladezeit).
3. Schalten Sie den Funk-Empfänger in den Programmiermodus (siehe Bedienungsanleitung „Funk-Empfänger“).
4. Legen Sie die Batterie wieder ein.  
Der Präsenzmelder sendet für ca. 30 s spezielle Zuordnungstelegramme.  
Der Funk-Empfänger quittiert den Zuordnungsvorgang (siehe Bedienungsanleitung „Funk-Empfänger“).
5. Schalten Sie den Funk-Empfänger wieder in den Betriebsmodus (siehe Bedienungsanleitung „Funk-Empfänger“).

2.f)

**Hinweis:**

Ein Funk-Wächter arbeitet nicht gemeinsam mit einem Funk-Präsenzmelder zusammen. Aus diesem Grund darf dieser Funk-Sender vor dem Zuordnen eines Präsenzmelders nicht in dem entsprechenden Funk-Empfänger zugeordnet sein und muss gegebenenfalls gelöscht werden.

Andernfalls ist ein Zuordnen des Präsenzmelders nicht möglich und der Funk-Empfänger verbleibt im Programmiermodus.

**Löschen im Funk-Empfänger**

Einen bereits zugeordneten Präsenzmelder können Sie durch einen erneuten Zuordnungsvorgang im Funk-Empfänger löschen.

**3. Erfassungsfeld und Aufsteckblende**

Der Präsenzmelder besitzt einen Erfassungsbereich von 360°.

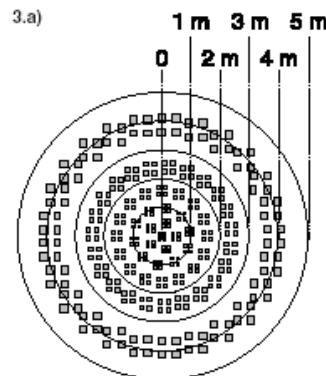
Die PIR-Sensorik arbeitet mit 6 Erfassungsebenen und 80 Linsen.

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

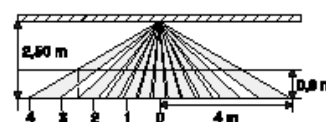
Diese Angaben beziehen sich auf eine Montage an der Decke bei einer Montagehöhe von 2,5 m.

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

3.a)



3.b)



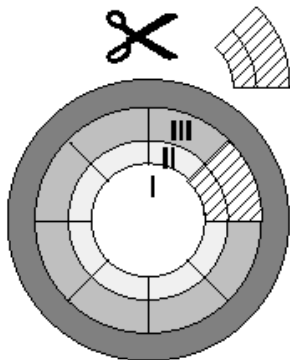
**Aufsteckblende**

Mit der beiliegenden Aufsteckblende können Sie nicht erwünschte Erfassungsbereiche ausblenden.

Die Montage erfolgt durch Aufstecken auf das Sensorfenster. Schneiden Sie die Blende nur an den gekennzeichneten Linien aus (Abb. 3.c).

Die folgenden Angaben beziehen sich auf eine Montagehöhe von ca. 2,50 m, bei der sich auf dem Fußboden ein Durchmesser des Erfassungsfeldes von ca. 8,00 m ausbildet.

3.c)



Durch das Ausschneiden ändert sich der Durchmesser des Erfassungsfeldes auf dem Fußboden wie folgt:

Komplette Blende, Bereich I:

Ø ca. 2,20 m

Bereich II ausgeschnitten:

Ø ca. 4,00 m

Bereich II und III ausgeschnitten:

Ø ca. 6,00 m

Montage ohne Blende:

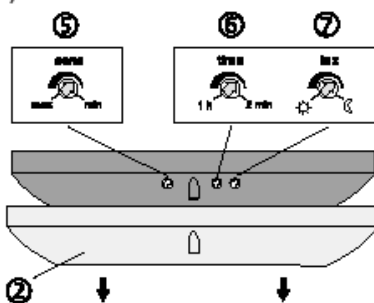
Ø ca. 8,00 m

Im Gehtest-Modus können Sie den vorhandenen Erfassungsbereich austesten.

**4. Einstellungen**

Um die Helligkeit, die Nachlaufzeit bzw. die Empfindlichkeit zu verändern, müssen Sie zunächst den Zierring (Abb. 4.a ②) vom Präsenzmelder abziehen. Folgende Regler sind dann zugänglich.

4.a)

**⑤ Empfindlichkeit „sens“**

Mit dem Regler ist die Empfindlichkeit des Sensors zwischen maximaler und minimaler Empfindlichkeit einstellbar. Bei minimaler Empfindlichkeit löst der Präsenzmelder nicht aus.

**⑥ Nachlaufzeit „time“**

Mit dem Regler ist die Nachlaufzeit in einem feinstufigen Raster zwischen ca. 2 min und 1 h einstellbar. Die Mittenposition entspricht ca. 15 min.

**Empfehlung**

Bei kleinen Räumen empfiehlt sich eine Nachlaufzeit von ca. 5 min, bei größeren Räumen sollte eine längere Zeit gewählt werden.

**⑦ Helligkeits-Sollwert „lux“**

Mit dem Regler sind Helligkeits-Sollwerte in einem feinstufigen Raster zwischen ca. 3 lux (Symbol Mond) bis ca. 2000 lux (Symbol Sonne) einstellbar. Die Mittenposition entspricht ca. 100 lux. Die Einstellung wird erst nach Aktivierung des „Lichtregelungstest-Modus“ im Funk-Aktor übernommen.

Stecken Sie den Zierring nach der Einstellung wieder auf. Der Helligkeitssensor muss in die entsprechende Ausnehmung im Zierring einrasten.

## 5. Einstellmodi

### 5.1 Lichtregelungstest-Modus

Im Lichtregelungstest-Modus wird der Helligkeits-Sollwert am Präsenzmelder voreingestellt. Eine Feinabstimmung kann später per Funk erfolgen, wenn geeignete Funk-Sender zugeordnet sind. Bei einem Dimmaktor lesen Sie dazu Kapitel 6.5 und bei einem Schaltaktor Kapitel 7.5.

Im Lichtregelungstest-Modus wird keine Präsenzerkennung durchgeführt, dafür aber ein schneller Helligkeits-Soll-/ Istwertabgleich (Lichtregelung).

Der am Präsenzmelder eingestellte Helligkeits-Sollwert wird zum zugeordneten Funk-Empfänger gesendet und dort abgespeichert. Der Funk-Empfänger vergleicht den empfangenen Helligkeits-Istwert mit dem abgespeicherten –Sollwert und führt eine Lichtregelung durch.

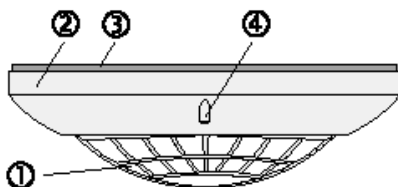
#### Vorgehensweise zur Einstellung des Helligkeits-Sollwertes:

##### Hinweis

Der Präsenzmelder muss im Funk-Empfänger zugeordnet sein.

1. Betätigen Sie die Taste (5.a ④) für mindestens 1 s. Die LED (5.a ①) blinkt zunächst 10 mal schnell, danach periodisch alle 5 s. Der Präsenzmelder befindet sich nun für ca. 5 min im Lichtregelungstest-Modus.

5.a)



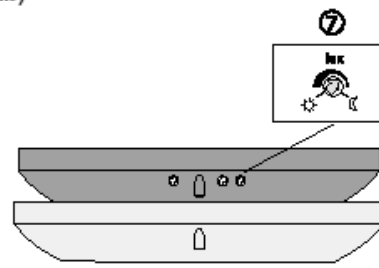
2. Regeln Sie den Helligkeits-Sollwert am Präsenzmelder (Abb. 5.b ⑦) so, dass das resultierende Helligkeits-Niveau im Raum der gewünschten Helligkeit entspricht (Dimmaktor) bzw. das Licht einschaltet (Schaltaktor). Eventuell müssen Sie dazu den Raum abdunkeln.

##### Hinweis:

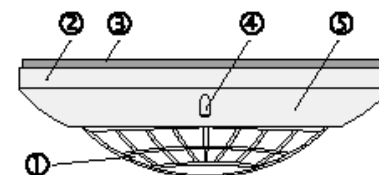
Bei Verwendung von Dimmaktoren kann die Änderung des Helligkeits-Sollwerts ca. 1 min dauern (Helligkeits-Sollwert entspricht Helligkeits-Istwert).

Der Lichtregelungstest-Modus endet automatisch nach ca. 5 min oder durch eine Kurzbetätigung (< 1 s) der Taste (5.c ④).

5.b)



5.c)



### 5.2 Gehtest-Modus

Im Gehtest-Modus kann das Erfassungsfeld des Präsenzmelders unabhängig von der Helligkeit überprüft werden.

Erkennt der Präsenzmelder im Gehtest-Modus eine Bewegung, so schaltet er den zugeordneten Funk-Empfänger für eine feste Nachlaufzeit von ca. 10 s ein.

#### Aktivierung Gehtest-Modus

Zur Aktivierung des Gehtest-Modus für ca. 10 min betätigen Sie den Taster (Abb. 5.c ④) kurz (< 1 s). Im Gehtest-Modus blinkt die LED (Abb. 5.c ①) je Sendevorgang ca. 6 mal.

#### Deaktivierung Gehtest-Modus

Der Gehtest endet automatisch nach ca. 10 min oder durch eine Kurzbetätigung (< 1 s) der Taste.

## 6. Lichtregelung mit einem Dimmaktor

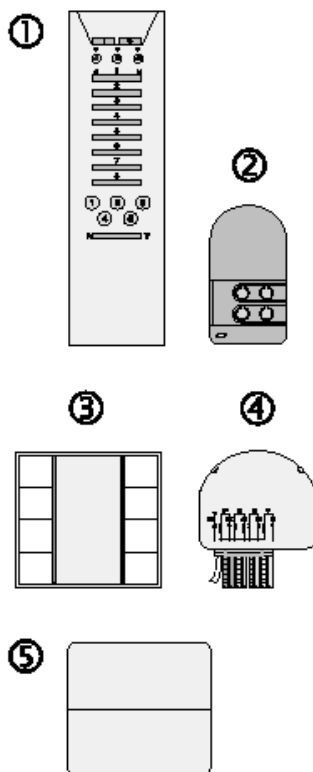
Mit einem Funk-Dimmaktor ab Release 2 (R2) kann eine Lichtregelung realisiert werden. Dazu wird der Dimmwert im Aktor so geregelt, dass der am Präsenzmelder gemessene Helligkeits-Istwert dem abgespeicherten -Sollwert entspricht.

Sofern bei den in Kapitel 6.2 bis 6.6 aufgeführten Funktionen eine Bedienung erforderlich ist, so kann diese per Funk durch die unten angeführten Sender erfolgen (Abb. 6.a):

- ① Handsender Komfort Kanaltaste
- ② Handsender Mini Kanaltaste
- ③ Wandsender Kanaltaste
- ④ Multifunktionssender Betriebsarten mit 2-flächiger Bedienung mit Installationstastern

Beim Einsatz eines Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen (Abb. 6.a ⑤) können die Funktionen auch durch eine Vor-Ort Bedienung ausgelöst werden.

6.a)



### 6.1 Automatikbetrieb

Ein Funk-Dimmaktor befindet sich ständig im Automatikbetrieb, sobald ein Präsenzmelder zugeordnet ist.

Bei Präsenzerkennung schaltet der Dimmaktor zunächst auf volle Helligkeit (100 %), falls der Helligkeits-Istwert am Funk-Präsenzmelder kleiner als der Helligkeits-Sollwert ist.

Danach wird die Dimmstufe so geregelt, dass der Helligkeits-Istwert dem Sollwert entspricht (Konstantlicht-Regelung).

Wird ausgeschaltet und während der Ausschaltphase erfolgt eine ständige Nachtriggerung der Nachlaufzeit durch Präsenz, so wird beim Wiedereinschalten mit minimaler Dimmstufe begonnen.

Wird während der Lichtregelung für die Dauer der eingestellten Nachlaufzeit keine Präsenz mehr erkannt, so schaltet der Dimmaktor ab, verbleibt aber weiterhin im Automatikbetrieb.

Eine Ausschaltung des Dimmaktors erfolgt ebenfalls bei minimaler Helligkeit und mindestens 15 minütiger Überschreitung des Helligkeits-Sollwertes um mehr als 40 %.



#### Hinweis

Fällt der Helligkeits-Istwert während einer ablaufenden Nachlaufzeit unter den Sollwert, kommt es auch ohne Präsenzerkennung zum Einschalten der Last.

### 6.2 Manuelles Einschalten der Lichtregelung

Um die Lichtregelung bei ausgeschalteter Last manuell (ohne Präsenzerkennung) einzuschalten, betätigen Sie kurz einen im Funk-Empfänger zugeordneten Funk-Sender.

Beim Einsatz eines Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen ist auch ein manuelles Vor-Ort Einschalten der Lichtregelung möglich:  
Wenn der Präsenzmelder zugeordnet ist kann durch eine kurze Betätigung der oberen oder unteren Bedienfläche der Wippe die Lichtregelung gestartet werden.



**Hinweis**

Ist unmittelbar nach dem manuellen Einschalten für die Dauer von 2 min keine Präsenz vorhanden wird der Dimmaktor abgeschaltet.

**6.3 Manuelles Ausschalten der Lichtregelung**

Eine aktive Lichtregelung (Last eingeschaltet) kann durch eine kurze Betätigung eines zugeordneten Funk-Senders ausgeschaltet werden.

Beim Einsatz eines Funk-Aufsatzes zum Schalten und Dimmen ist auch ein manuelles Vor-Ort Ausschalten der Lichtregelung möglich:  
Wenn der Präsenzmelder zugeordnet ist kann durch eine kurze Betätigung der oberen oder unteren Bedienfläche der Wippe die Lichtregelung ebenfalls ausgeschaltet werden.

Der Aktor bleibt solange ausgeschaltet, wie Präsenz erkannt wird (z.B. für Diavortrag). Bei ausbleibender Präsenz und nach Ablauf einer Nachlaufzeit von ca. 2 min. kehrt der Aktor wieder in den Automatikbetrieb zurück.

**6.4 Zeitweiliges Ändern des Helligkeits-Sollwertes**

Im Lichtregelungstest-Modus (vgl. Kap. 5.1) wird der Helligkeits-Sollwert am Präsenzmelder eingestellt. Dieser Helligkeits-Sollwert kann zeitweilig (oder auch dauerhaft Kap.6.5) verändert werden.

Durch eine Langbetätigung (> 1 s) eines im Dimmaktor zugeordneten Funk-Senders oder eine lange Vor-Ort Bedienung an einem Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen verändern Sie die Helligkeit des angeschlossenen Leuchtmittels.

Dieses neue Helligkeitsniveau wird vorübergehend im Aktor bis zum nächsten Ausschalten als Helligkeits-Sollwert gespeichert. Da der Speichervorgang ca. 1 min dauert sollte das neue Helligkeitsniveau ca. 1 min konstant gehalten werden.

**6.5 Dauerhaftes Ändern des Helligkeits-Sollwertes**

Ist der zeitweilige Helligkeits-Sollwert bereits ca. 2 min aktiv, kann er mit einem im Dimmaktor zugeordneten Handsender Komfort dauerhaft als Helligkeits-Sollwert übernommen werden.

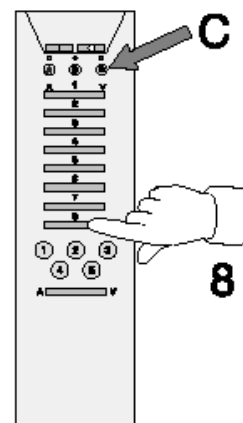
Betätigen Sie hierzu lange (> 1 s) die Kanaltaste 8 (Λ oder V) der Kanalgruppe C (Abb. 6.b) .

Beim Einsatz eines Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen können Sie bei eingeschalteter Leuchte den temporären Helligkeits-Sollwert auch durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten (vollflächige Bedienung) für mind. 3 s als permanenter Helligkeits-Sollwert übernehmen (Abb 6.c).

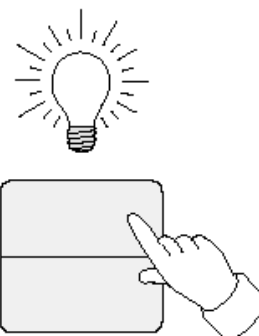
Zur Bestätigung der Übernahme schaltet die LED am Dimmaktor für ca. 1 s ein oder es erfolgt ein kurzer Summton (0,5 s lang).

Um wieder den am Präsenzmelder eingestellten Helligkeits-Sollwert abzuspeichern, aktivieren Sie den Lichtregelungstest-Modus (vgl. Kap. 5.1) am Präsenzmelder.

6.b)



6.c)

**6.6 Einschalten bzw. Ausschalten für 2 Stunden**

Sobald in einem Dimmaktor ein Präsenzmelder und ein Handsender Komfort zur Lichtregelung zugeordnet sind, können Sie die Zusatzfunktionen „Einschalten für 2 Stunden“ und „Ausschalten für 2 Stunden“ anwählen.



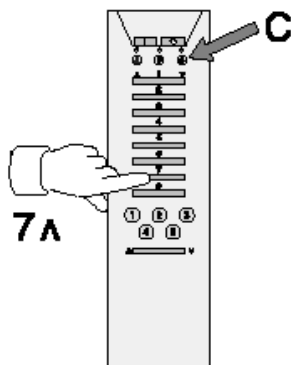
**Einschalten für 2 Stunden (Abb 6.d)**

Betätigen Sie die Kanaltaste 7Λ der Kanalgruppe C lang (> 1 s).

Der zugeordnete Dimmaktor wird für 2 h auf 100 % Helligkeit eingeschaltet.

In diesem Zustand reagiert er nicht mehr auf Telegramme des Präsenzmelders. Nach Ablauf der 2 h wird wieder der Automatikbetrieb aktiviert.

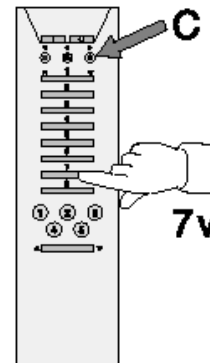
6.d)

**Ausschalten für 2 Stunden (Abb. 6.e)**

Betätigen Sie die Kanaltaste 7V der Kanalgruppe C lang (> 1 s).

Der zugeordnete Dimmaktor wird für 2 h ausgeschaltet. In diesem Zustand reagiert er nicht mehr auf Telegramme des Präsenzmelders. Nach Ablauf der 2 h wird wieder der Automatikbetrieb aktiviert.

6.e)



Zum Beenden dieser Zusatzfunktionen betätigen Sie kurz (< 1 s) einen zugeordneten Funk-Sender.

Bei einem Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen können Sie diese Zusatzfunktionen auch durch eine kurze Betätigung der oberen oder unteren Bedienfläche der Wippe beenden.

Werden die Zusatzfunktionen durch „Einschalten“ beendet, so schaltet der Dimmaktor für mindestens 2 min ein. Bei ausbleibender Präsenz und nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit schaltet der Dimmaktor ab und kehrt in den Automatikbetrieb zurück.

Werden die Zusatzfunktionen durch „Ausschalten“ beendet, so schaltet der Dimmaktor für mindestens 2 min aus. Eine Rückkehr in den Automatikbetrieb erfolgt bei ausbleibender Präsenz und nach Ablauf einer festen Nachlaufzeit von 2 min.

**7. Lichtregelung mit einem Schaltaktor**

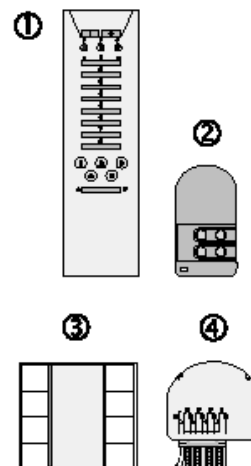
Mit einem Funk-Schaltaktor ab Release 2 (R2) kann eine Lichtregelung im 2-Punkt-Betrieb realisiert werden.

Hierbei gibt es nur die beiden Zustände EIN und AUS.

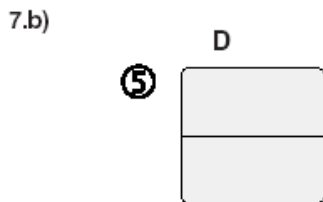
Sofern bei den in Kapitel 7.2 bis 7.3 aufgeführten Funktionen eine Bedienung erforderlich ist, so kann diese per Funk durch die unten angeführten Sender erfolgen (Abb 7.a):

- ① Handsender Komfort Kanaltaste
- ② Handsender Mini Kanaltaste
- ③ Wandsender Kanaltaste
- ④ Multifunktionssender Betriebsarten mit 2-flächiger Bedienung mit Installationstastern

7.a)



Weiterhin können die Funktionen bei einem Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen (Abb. 7.b ⑤) auch durch eine Vor-Ort Bedienung ausgelöst werden.



### 7.1 Automatikbetrieb

Ein Funk-Schaltaktor befindet sich ständig im Automatikbetrieb, sobald ein Präsenzmelder zugeordnet ist.

Falls der Helligkeits-Istwert am Funk-Präsenzmelder kleiner als der Helligkeits-Sollwert ist, wird bei Präsenzerkennung der Schaltaktor eingeschaltet. Wird keine Präsenz mehr erkannt schaltet der Präsenzmelder den Schaltaktor nach der eingestellten Nachlaufzeit ab.



#### Hinweise

Treten bei Einsatz eines Schaltaktors „Lichtschaukeln“ auf (Leuchte schaltet ein und aus), so erhöhen Sie den Helligkeits-Sollwert.

Fällt der Helligkeits-Istwert während einer ablaufenden Nachlaufzeit unter den Sollwert, kommt es auch ohne Präsenzerkennung zum Einschalten der Last.

### 7.2 Manuelles Einschalten der Lichtregelung

Das manuelle Einschalten der Lichtregelung erfolgt wie bei der Lichtregelung mit einem Dimmaktor (siehe Kapitel 6.2).

### 7.3 Manuelles Ausschalten der Lichtregelung

Das manuelle Ausschalten der Lichtregelung erfolgt wie bei der Lichtregelung mit einem Dimmaktor (siehe Kapitel 6.3).

### 7.4 Einschalten bzw. Ausschalten für 2 Stunden

Das Einschalten bzw. Ausschalten für 2 Stunden erfolgt wie bei der Lichtregelung mit einem Dimmaktor (siehe Kapitel 6.6).

### 7.5 Dauerhaftes Ändern des Helligkeits-Sollwertes

Der aktuelle Helligkeits-Istwert kann als dauerhafter Helligkeits-Sollwert im Schaltaktor übernommen werden.

Dieser überschreibt den am Präsenzmelder manuell eingestellten Helligkeits-Sollwert.

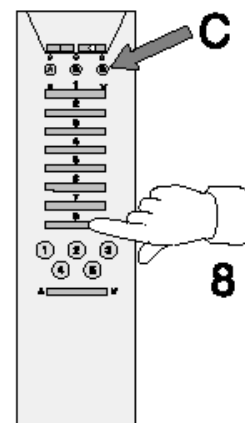
#### - mit Handsender Komfort

Betätigen Sie lange (> 1 s) die Kanaltaste 8 (Λ oder V) der Kanalgruppe C (Abb. 7.c).

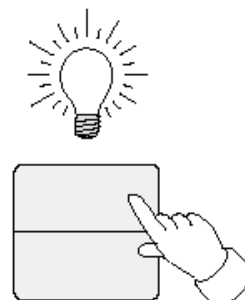
#### - mit einem Funk-Aufsatz zum Schalten und Dimmen

Betätigen Sie bei eingeschalteter Leuchte gleichzeitig beide Tasten (vollflächige Bedienung) für mind. 3 s (Abb. 7.d).

7.c)



7.d)



Zur Bestätigung der Übernahme schaltet die LED am Schaltaktor für ca. 1 s ein oder es erfolgt ein kurzer Summton (0,5 s lang).

Um wieder zu dem am Präsenzmelder eingestellten Helligkeits-Sollwert zurückzukehren, aktivieren Sie den Lichtregelungstest-Modus (vgl. Kap. 5.1) am Präsenzmelder.

**Hinweis**

Ein zeitweiliges Ändern des Helligkeits-Sollwertes ist bei Einsatz eines Schaltaktors nicht möglich.

## 8. Lichtszenenbetrieb Alles-Ein / Alles-Aus

Der in die Lichtregelung eingebundene Funk-Aktor kann mit weiteren Funk-Aktoren für die Dauer der Nachlaufzeit in Lichtszenen und in die Alles-Ein- bzw. Alles-Aus-Funktion integriert werden. Diese Funktionen werden statisch eingestellt, d.h. es erfolgt keine Lichtregelung.

Sie können mit einem Handsender Komfort, Wandsender oder Multifunktionssender aufgerufen, abgespeichert und geändert werden. Lesen Sie hierzu die entsprechende Sender-Bedienungsanleitung.

### Lichtszene

Eine aufgerufene Lichtszene wird bei dem in die Lichtregelung eingebundene Aktor für mindestens 2 min eingeschaltet. Bei ausbleibender Präsenz und nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit schaltet der Aktor ab und kehrt in den Automatikbetrieb zurück.

### Alles-Ein

Bei Betätigung einer zugeordneten Alles-Ein Taste schaltet der in die Lichtregelung eingebundene Aktor für mindestens 2 min ein. Bei ausbleibender Präsenz und nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit schaltet der Aktor ab und kehrt in den Automatikbetrieb zurück.

### Alles-Aus

Bei Betätigung einer zugeordneten Alles-Aus Taste schaltet der in die Lichtregelung eingebundene Aktor für mindestens 2 min aus. Eine Rückkehr in den Automatikbetrieb erfolgt bei ausbleibender Präsenz und nach Ablauf einer festen Nachlaufzeit von 2 min.

**Hinweis**

Ist nur ein Multifunktionssender zugeordnet, so müssen Sie nach dem Aufrufen einer Lichtszene auf jeden Fall das Ablaufen der Nachlaufzeit abwarten, um wieder zur Lichtregelung zu gelangen. Ein vorheriges Ausschalten der Lichtszene mit einem Multifunktionssender ist nicht möglich.

### Sonderfunktion Master-Taste im Lichtszenenbetrieb

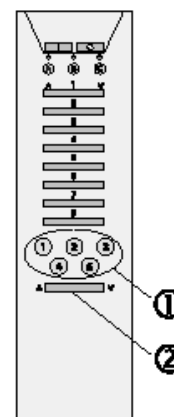
Im Lichtszenenbetrieb können mit der Master-Taste eines Handsenders Komfort bzw. eines Wandsenders 4-fach Sonderfunktionen ausgeführt werden.

### Master-Taste

#### - Funk-Handsender Komfort

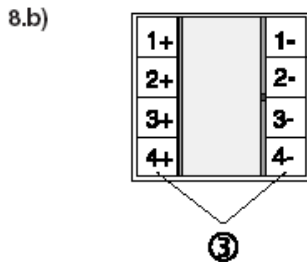
Beim Zuordnen einer Lichtszenen-Taste (Abb. 8.a ①) wird die Master-Taste (Abb. 8.a ②) automatisch im Funk-Empfänger gespeichert.

8.a)



**- Funk-Wandsender 4-fach**

Ist beim Funk-Wandsender 4-fach mindestens eine der Kanaltasten 1 bis 3 auf Lichtszenenbetrieb eingestellt und entsprechend im Aktor zugeordnet, so ist die Kanaltaste 4 (Abb. 8.b ③) automatisch als Master-Taste für Lichtszenenbetrieb im Funk-Aktor gespeichert.

**Funktionsbeschreibung**

Die Funktionalität der Master-Taste ist mit der zuletzt betätigten Lichtszenen-Taste gekoppelt. Deswegen sind die im folgenden beschriebenen Sonderfunktionen nur ausführbar, wenn die letzte zuvor betätigte Lichtszenentaste im Aktor zugeordnet ist. Andernfalls wird bei einer kurzen Betätigung der Master-Taste die Lichtregelung gestartet.

**Handsender:** Kurzer Tastendruck (< 1 s) links  $\wedge$  (8.c)

**Wandsender:** Kurzer Tastendruck auf Taste 4+ (8.d)

Zunächst schalten alle Aktoren auf 100 % Helligkeit bzw. EIN, danach startet die Lichtregelung nur mit dem in die Lichtregelung eingebundenen Aktor.

**Handsender:** Kurzer Tastendruck (<1 s) rechts  $\vee$  (8.e)

**Wandsender:** Kurzer Tastendruck auf Taste 4- (8.f)

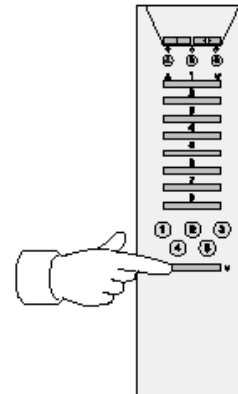
Die Lichtszene wird ausgeschaltet und bleibt solange ausgeschaltet, wie Präsenz erkannt wird (z.B. für Diavortrag).

Dies gilt nur wenn die zuvor betätigte Lichtszenentaste im Aktor zugeordnet ist.

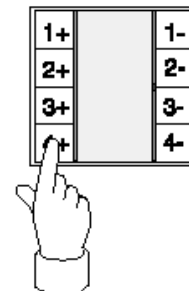
Bei Ausbleiben der Präsenz und nach Ablauf einer Nachlaufzeit von 2 min kehrt der in die Lichtregelung integrierte Aktor in den Automatikbetrieb zurück.

Durch eine kurze Betätigung eines zugeordneten Funk-Senders kann ebenfalls in den Automatikbetrieb zurückgekehrt werden.

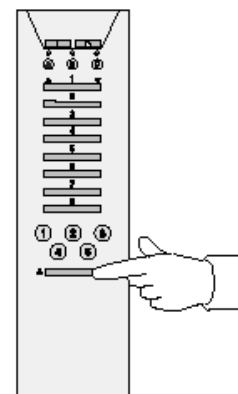
8.c)



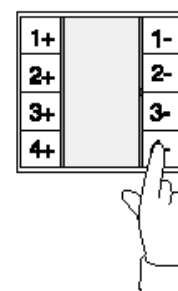
8.d)



8.e)



8.f)



**Handsender:** Langer Tastendruck (> 1 s) links  $\wedge$  (8.c)

**Wandsender:** Langer Tastendruck auf Taste 4+ (8.d)

Die gesamte eingeschaltete Lichtszene wird hochgedimmt (keine Lichtregelung).

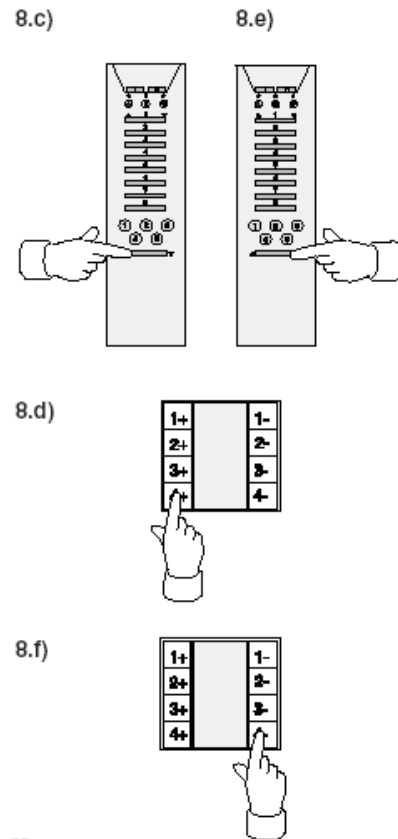
**Handsender:** Langer Tastendruck (> 1 s) rechts  $\vee$  (8.e)

**Wandsender:** Langer Tastendruck auf Taste 4- (8.f)

Die gesamte eingeschaltete Lichtszene wird runtergedimmt (keine Lichtregelung).

#### Hinweis

Ein kurzer oder langer Tastendruck der Master-Taste bei ausgeschalteter Lichtszene führt zu keiner Reaktion.



## 9. Präsenzmelder-System (Master-Slave)

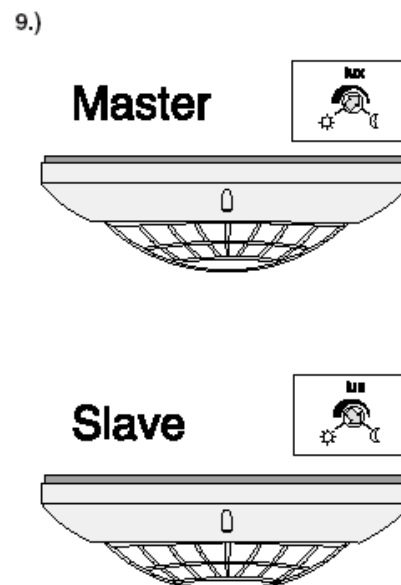
Um größere Flächen zu überwachen, können auch mehrere Präsenzmelder gemeinsam in einem System eingesetzt werden. In dem Präsenzmelder-System muss ein Präsenzmelder als Master, alle weiteren Melder als Slave festgelegt werden.

#### Helligkeits-Sollwert

Am Master wird der gewünschte Helligkeits-Sollwert eingestellt, welcher für das gesamte System gilt. Bei allen anderen Präsenzmeldern (Slaves) muss der Helligkeits-Sollwert auf Minimum (Symbol Mond) eingestellt werden (Abb. 9.).

#### Nachlaufzeiten

Die Nachlaufzeiten können getrennt an allen eingesetzten Präsenzmeldern eingestellt werden. Bei Ansprechen eines Aktors durch einen Präsenzmelder wird dessen Nachlaufzeit aktiv.



**Zuordnen der Präsenzmelder**

Beim Zuordnen der Präsenzmelder in den Funk-Empfänger (vgl. Kap. 2 „Zuordnen eines Funk-Senders“) ist zu beachten, dass als erstes der Präsenzmelder Master zugeordnet werden muss. Beim Master darf beim Zuordnen der Helligkeits-Sollwert nicht auf Minimum (Symbol Mond) eingestellt sein, da er dann als Slave identifiziert wird und somit nicht als Erstes in einem Aktor zugeordnet werden kann.

Erst danach können die Präsenzmelder Slaves zugeordnet werden.

Bei den Slaves muss der Helligkeits-Sollwert beim Zuordnen auf Minimum (Symbol Mond) eingestellt sein.

Ist bereits ein Master zugeordnet, so überschreibt jeder weitere Master den vorherigen, d.h. der vorherige Master wird gelöscht.

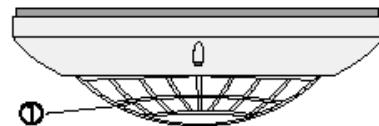
**10. LED und LowBatt-Anzeige**

Die hinter dem Sensorfenster integrierte LED (Abb. 10. ①) blinkt im Normalbetrieb bei jedem Sendevorgang ca. 3 mal kurz auf.

Im Gehtest-Modus blinkt die LED pro Sendevorgang ca. 6 mal.

Blinkt die LED bei einem Sendevorgang ca. 10 mal, so sind die Batterien fast leer (LowBatt) und müssen ausgetauscht werden (vgl. Kap. 2 „Einlegen bzw. Tauschen der Batterien“).

10.)

**11. Funk-Übertragung**

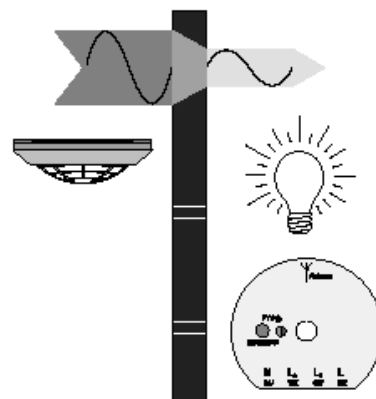
**Die Funk-Übertragung erfolgt auf einem nicht exklusiv verfügbaren Übertragungsweg, deshalb können Störungen nicht ausgeschlossen werden. Die Funk-Übertragung ist nicht geeignet für Sicherheits-Anwendungen, z.B. Not-Aus, Not-Ruf.**

Die Reichweite eines Funk-Systems ist abhängig von der Leistung der Sender, der Empfangscharakteristik der Empfänger, der Luftfeuchtigkeit, der Montagehöhe und den baulichen Gegebenheiten des Objekts.

Beispiele für Materialdurchdringung:

<u>Trockenes Material</u>	<u>Durchdringung</u>
Holz, Gips, Gipskartonplatten	ca. 90 %
Backstein, Pressspanplatten	ca. 70 %
armierter Beton	ca. 30 %
Metall, Metallgitter, Alukaschierung	ca. 10 %
Regen, Schnee	ca. 0 - 40 %

11.)



**Hinweise zum Funkbetrieb**

- Das Zusammenschalten dieser Funkanlage mit anderen Kommunikationsnetzen ist nur im Rahmen von nationalen Gesetzen zulässig.
- Diese Funkanlage darf nicht zur Kommunikation über Grundstücksgrenzen hinweg genutzt werden.
- Beim Betrieb in Deutschland sind im übrigen die Hinweise aus der Allgemeinzuteilung im Amtsblatt Vfg 73/2000 zu beachten.
- Bei bestimmungsgemäßer Verwendung entspricht dieses Gerät den Anforderungen der R&TTE Richtlinie (1999/5/EG). Eine vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter: [www.gira.de/konformitaet](http://www.gira.de/konformitaet).

**Der Präsenzmelder darf in allen EU- und EFTA-Staaten betrieben werden.**

**12. Technische Daten**

Nennspannung: 6 V DC

Batterien: 4 x 1,5 V Micro LR03 (AAA)  
Alkaline

**Hinweis:** Verwenden Sie keine Zink-Kohle  
Batterien (R 03) oder Akkus.

**Anmerkung:**

Im Lieferumfang ist ein Klebe-Etikett (Abb. 12.) für den Funk-Handsender Komfort enthalten, welches die vorgelegten Sonderfunktionen der Lichtregelung beinhaltet.

12.)

Sendefrequenz: 433,42 MHz

Modulation: ASK

Sendereichweite: max. 100 m im Freifeld

Funk-Codes: > 1 Mrd.

Erfassungswinkel: 360°

Nennreichweite  
- Schreibtischhöhe: ca. Ø 5 m  
- Fußböden: ca. Ø 8 m

Montagehöhe für Nenn-  
reichweite: 2,5 m

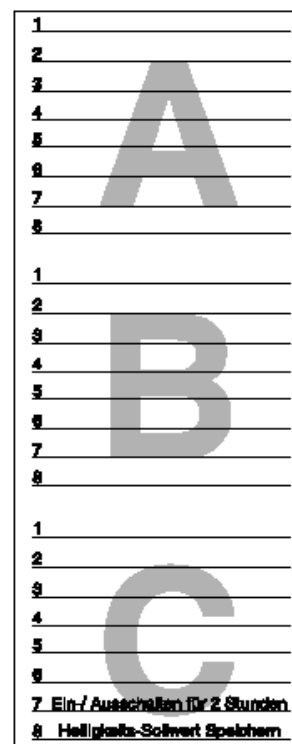
Nachlaufzeit: ca. 2 min - 1 h

Helligkeit: ca. 3 - 2000 lx

Temperaturbereich: 0 °C - 45 °C

Schutzart: IP 20

Abmessungen  
- Durchmesser: 103 mm  
- Höhe: 42 mm





## Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

**Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle.**

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
**Service Center**  
Dahlienstrasse 12  
D-42477 Radevormwald



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Postfach 1220  
42461 Radevormwald

Telefon: 02195 / 602 - 0  
Telefax: 02195 / 602 - 339  
Internet: [www.gira.de](http://www.gira.de)