

System 2000 Automatikschalter 360°

reinweiß

alu

Bestell-Nr.: 2270 02

Bestell-Nr.: 2270 04

**1. Sicherheitshinweise**

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

Je nach verwendeten Schalt- oder Dimmeinsatz, ist die Last bei ausgeschaltetem Gerät nicht galvanisch vom Netz getrennt.

Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages vor Arbeiten am Gerät oder der Last freischalten, Sicherungsautomat ausschalten.

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

Nicht verwenden als Einbruchmelder oder für Alarmanlagen.

Keine Hauptstellen parallel schalten.

Kann nur mit den unter Zubehör genannten Einsätzen betrieben werden.

Nur für Innenanwendungen geeignet.

Direkte Sonneneinstrahlung in das Sensorfenster vermeiden. Legen Sie den Wächter während der Montage nicht in direktes Sonnenlicht. Durch die hohe Wärmestrahlung kann der Sensor zerstört werden.

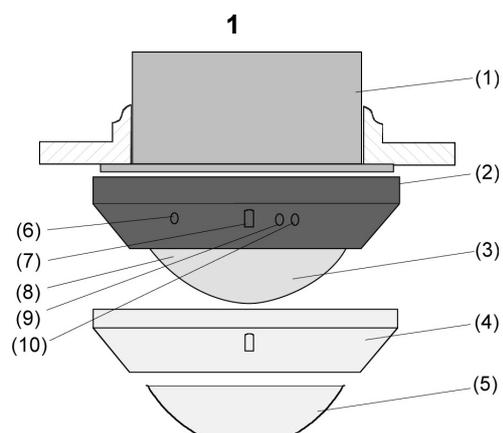
Nicht auf die Linse drücken, diese kann beschädigt werden.

Gehäuse nicht öffnen.

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

2. Geräteaufbau (Bild 1)

- (1) UP-Einsatz
- (2) Wächter-Aufsatz
- (3) Linse
- (4) Zierring
- (5) Blende
- (6) Potentiometer **sens**
- (7) Helligkeitssensor
- (8) Anzeige-LED, hinter der Linse
- (9) Potentiometer **time**
- (10) Potentiometer **lux**



3. Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Wächter wird zusammen mit einem UP-Einsatz betrieben und ausschließlich an der Decke montiert.

In Abhängigkeit von Bewegung und Umgebungshelligkeit schaltet der Wächter Beleuchtung. Dazu erfasst der Wächter Wärmebewegungen von Personen, Tieren oder Gegenständen.

- Licht wird eingeschaltet: Die eingestellte Helligkeitsschwelle ist unterschritten und der überwachte Bereich wird betreten.
- Licht wird ausgeschaltet: Es wird keine Bewegung mehr erfasst und die Nachlaufzeit ist abgelaufen.

Weitere Eigenschaften

- Erweitern des Erfassungsbereiches durch Verwendung von Nebenstellen (Zubehör)
- Handbedienung mit Nebenstelle oder Taster, Schließer
- Tagbetrieb
- Test- / Kurzzeitbetrieb
- Abspeichern eines Memorywertes, mit Dimmeinsätzen
- Licht dimmen, mit Dimmeinsätzen
- Anzeige-LED

Abdimmpphase, mit Dimmeinsatz

Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird die Beleuchtung auf Minimalhelligkeit gedimmt und anschließend abgeschaltet. Die Zeit vom Start des Abdimmens bis zum Ausschalten beträgt immer ca. 30 s.

4. Bedienung

Handbedienung ist möglich, wenn eine passive Nebenstelle oder ein Taster, Schließer installiert ist.

Licht einschalten

- Nebenstelle oder Taster betätigen. Beleuchtung wird helligkeitsunabhängig eingeschaltet, bei Dimmeinsatz auf Memorywert, Automatik aktiv.

Wird während der Abdimmpphase eine Bewegung erkannt, schaltet der Wächter die Beleuchtung wieder auf den abgespeicherten Memorywert.

Anzeige-LED

Die LED signalisiert erfasste Bewegungen oder den Einmessvorgang.

Hauptstelle	Nebenstelle
LED leuchtet während des Einmessvorganges.	LED leuchtet während des Einmessvorganges.
LED leuchtet solange, bei ausgeschalteter Beleuchtung und nicht unterschrittener Helligkeitsschwelle, Bewegungen erfasst werden.	LED leuchtet solange Bewegungen erfasst werden.

Verhalten bei Netzausfall

kleiner 200 ms:
keine Änderung des Schaltzustandes.

200 ms bis ca. 2 s:
Bei Netzwiederkehr wird die Beleuchtung für die Nachlaufzeit eingeschaltet. Jede erfasste Bewegung startet die Nachlaufzeit neu.

länger ca. 2 s:
Bei Netzwiederkehr durchläuft der Wächter einen kurzen Einmessvorgang. Anschließend wird die Beleuchtung für die eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. Jede erfasste Bewegung startet die Nachlaufzeit neu.



Nach dem manuellen Einschalten entspricht die Nachlaufzeit mindestens 2 Minuten.
Erfasste Bewegungen verlängern die Nachlaufzeit.

Manuelles Ausschalten ist nicht möglich.

Licht dimmen, mit Dimmeinsatz

Bei Bedarf kann die Beleuchtung gedimmt werden. Die Beleuchtung bleibt solange auf dem gedimmten Wert bis die Nachlaufzeit abgelaufen ist.

- Passive Nebenstelle lange betätigen.



Mit einem Taster kann nicht gedimmt werden.

Memorywert abspeichern, mit Dimmeinsatz

Der Memorywert entspricht der Helligkeit, auf die die Beleuchtung eingeschaltet wird. Im Auslieferungszustand ist der Memorywert auf volle Helligkeit eingestellt. Der Memorywert bleibt auch bei einem Stromausfall gespeichert.

- Helligkeit über lange Betätigung einer Nebenstelle einstellen.
- Nebenstelle vollflächig länger als 3 s betätigen. Memorywert ist gespeichert. Zur Bestätigung wird die Beleuchtung ausgeschaltet und wieder auf den Memorywert eingeschaltet.



Mit einem Taster ist das Speichern eines Memorywertes nicht möglich.

5. Informationen für die Elektrofachkraft

5.1 Montage und elektrischer Anschluss



Gefahr!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

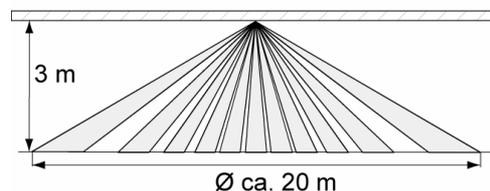
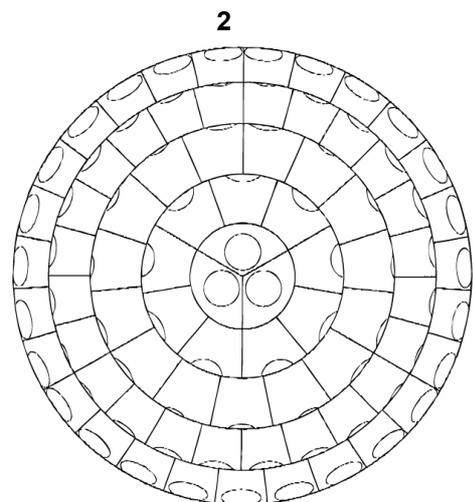
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Anschließen freischalten.

Montageort auswählen

Der Wächter hat einen Erfassungsbereich von 360° (Bild 2). Der Durchmesser des Erfassungsbereiches ist abhängig von der Montagehöhe und der Bewegungsrichtung. Bei einer Montagehöhe von 3 m beträgt der maximale Durchmesser am Boden ca. 12...20 m (Bild 3).

- Geeigneten Montageort auswählen.





Auf Bewegungsrichtung (Bild 3) achten. Unterschieden wird zwischen Draufzuehen (Bild 3A) und Quergehen (Bild 3B). Bewegungen quer zum Wächter können besser erfasst werden als Bewegungen auf den Wächter zu. Daher ist die Erfassungsreichweite beim Quergehen größer als beim Draufzuehen (Technische Daten).

Wenn nicht die gesamte Fläche mit einem Gerät erfasst werden kann, Nebenstellen verwenden.

Bei Montagehöhe > 3 m vergrößert sich der Erfassungsbereich, gleichzeitig sinkt die Erfassungsempfindlichkeit.

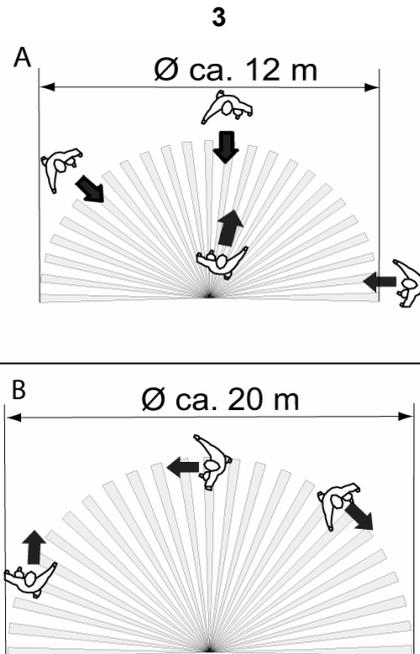
Auf Hindernisse achten die den Erfassungsbereich einschränken.

Direkte Sonneneinstrahlung in das Sensorfenster, auch durch Spiegelung, vermeiden.

Montage nur auf vibrationsfreien Flächen. Bei abgehängten Decken auf mögliche Vibrationsquellen wie Wind oder Lüftungsmotoren achten.

Störquellen ausblenden
(Erfassungsbereich einschränken)

Mögliche Störquellen sind: Wärmequellen z. B. Heizkörper, Leuchten, Fax- und Kopiergeräte, Öffnungen für Heiz-/Kühl- oder Lüftungsanlagen, geöffnete Fenster, Zugluft.



Wächter montieren

Auf Ausrichtung des UP-Einsatzes achten. Um unerwünschte Streulichteinwirkung zu vermeiden, sollte der Lichtsensor (Bild 1) (7) des Wächters an der fensterabgewandten Seite liegen.

- UP-Einsatz anschließen und in UP-Dose nach DIN 49073 montieren.



Für Aufputz-Montage Aufputz-Gehäuse (Zubehör) verwenden.

Für Hohlwand-Montage winddichte Geräte-dose verwenden.

Elektrischer Anschluss siehe Anleitung des jeweiligen UP-Einsatzes.



Vorsicht!

Durch Drücken auf die Linse kann diese beschädigt werden.

Korrekte Funktion ist nicht mehr sichergestellt.

Nicht auf die Linse drücken.

- Wächter aufsetzen.

Erfassungsbereich erweitern

Zur Erweiterung des Erfassungsbereiches Nebenstelle (Zubehör) in Kombination mit Wächter anschließen.

Der Wächter auf der Hauptstelle wertet Bewegungssignale der Nebenstelle aus und schaltet bei Bedarf die Beleuchtung ein.

- Nebenstellen anschließen.

i Die Empfindlichkeit von Wächtern auf Nebenstellen kann individuell eingestellt werden (Empfindlichkeit einstellen). Helligkeitsschwelle und Nachlaufzeit werden nur an der Hauptstelle eingestellt.

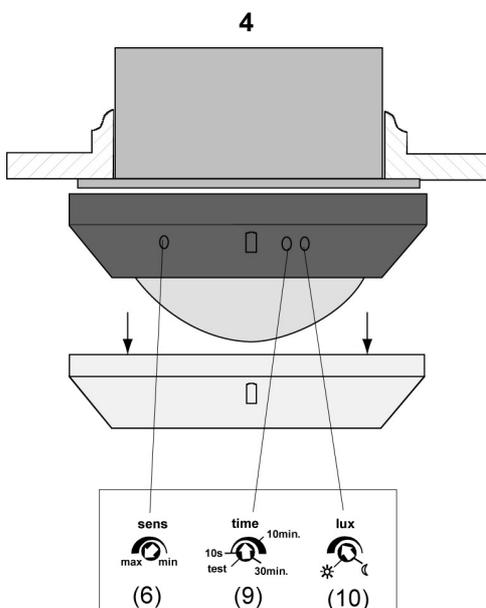
Weitere Informationen der Anleitung der Nebenstelle entnehmen.

5.2 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme beinhaltet das Testen des Erfassungsbereiches und das Einstellen der Betriebsparameter an den Potentiometern.

Erfassungsbereich prüfen

Prüfen des Erfassungsbereiches auf Größe, Störquellen und Lage im Raum.



- Blende abziehen.
- Zierring (4) abziehen (Bild 1).
- Potentiometer **time** (9) auf **test** einstellen (Bild 4).
- Potentiometer **lux** (10) auf ☀ einstellen (Bild 4).
- Potentiometer **sens** (6) auf **max** einstellen (Bild 4).
- Netzspannung einschalten.
Der Wächter durchläuft einen kurzen Einmessvorgang. Während des Einmessvorganges leuchtet die Anzeige-LED (Bild 1) (8). Danach ist der Testbetrieb aktiv und die Beleuchtung wird für ca. 1 s eingeschaltet.
Solange Bewegungen erkannt werden, erfolgt ein erneutes Einschalten nach einer Verriegelungszeit von ca. 3 s.
- Erfassungsbereich verlassen und auf Schaltverhalten achten.
Wächter schaltet ein: Störquellen ausblenden (Erfassungsbereich einschränken).
Wächter schaltet nicht ein: Aktuell keine Störquellen vorhanden.
- Erfassungsbereich abschreiten.
Erfassungsbereich zu groß. Erfassungsbereich einschränken.
Erfassungsbereich zu klein, aktive Nebenstelle verwenden.

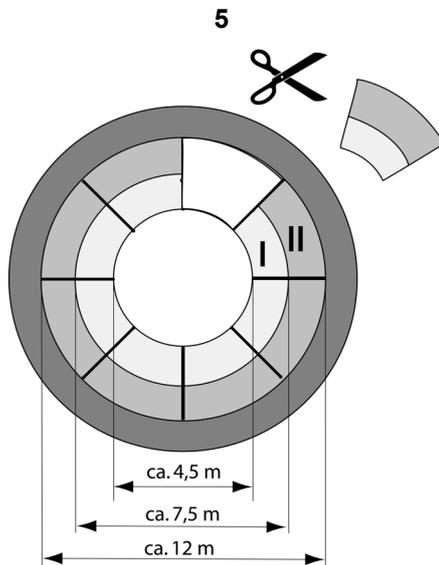
Erfassungsbereich einschränken

Um Störquellen oder nicht zu überwachende Bereiche auszublenden, Blende verwenden.

Größe des Erfassungsbereiches mit Blende, Montagehöhe ca. 3 m, Bewegungsrichtung wie in Bild 3B dargestellt:

Blendengröße	Erfassungsbereich
Komplette Blende	Ø ca. 4,5 m
Bereich I ausgeschnitten	Ø ca. 7,5 m
Bereich I + II ausgeschnitten	Ø ca. 12 m
ohne Blende	Ø ca. 20 m

- Blende (5) abziehen (Bild 1).
- Blende an den gekennzeichneten Linien nach Bedarf ausschneiden (Bild 5).
- Auf Linse (3) aufstecken.



- Zierring abziehen.
- Potentiometer **time** (9) auf **test** einstellen, linker Endanschlag.
- Potentiometer **sens** (6) geringfügig in Richtung **min** drehen.



Bei maximaler Empfindlichkeit kann es zu ungewollten Schaltungen kommen, Empfindlichkeit reduzieren (Empfindlichkeit einstellen).

Soll der Kurzzeitbetrieb helligkeitsunabhängig erfolgen Potentiometer **lux** (10) auf ☼ einstellen (Helligkeitsschwelle einstellen).

Nachlaufzeit einstellen

Für die Nachlaufzeit bleibt die Beleuchtung eingeschaltet, auch wenn keine Bewegung mehr erkannt wird.
Jede erfasste Bewegung startet die Nachlaufzeit neu.

- Zierring abziehen.
- Mit Potentiometer **time** (9) Zeit einstellen (Bild 4).

	Symbol	Zeit
Test-/Kurzzeitbetrieb	test	ca. 1 s
Wächterbetrieb		ca. 10 s...30 min

- Zierring aufstecken.

Test- / Kurzzeitbetrieb einstellen

Optional kann der Wächter auf Kurzzeitbetrieb eingestellt werden. Damit ist es möglich akustische Signale, Klingel zur Überwachung einer Eingangstür anzusteuern.

Bei einer erkannten Bewegung schaltet der Wächter helligkeitsabhängig für 1 s ein. Werden weiterhin Bewegungen erkannt, erfolgt ein erneutes Einschalten nach einer Verriegelungszeit von ca. 3 s.

Helligkeitsschwelle einstellen

Erfasste Bewegungen lösen nur dann einen Schaltungsvorgang aus, wenn die eingestellte Helligkeitsschwelle unterschritten ist.

Die Helligkeitsschwelle kann in einem Bereich von ca. 2...80 Lux, Tag- oder Nachtbetrieb eingestellt werden.

Im Tagbetrieb arbeitet der Wächter helligkeitsunabhängig. Bei jeder erfassten Bewegung wird die Beleuchtung für die Nachlaufzeit eingeschaltet.

Im Nachtbetrieb schaltet der Wächter erst bei völliger Dunkelheit.

- Zierring abziehen.
- Mit Potentiometer **lux** (10) Helligkeitsschwelle einstellen (Bild 4).

	Symbol	Position
Tagbetrieb		linker Endanschlag
Helligkeitsschwelle		ca. 2...80 Lux Zwischenbereich
Nachtbetrieb		rechter Endanschlag



Sollte der Wächter im Nachtbetrieb, Einstellung , nicht mehr auf erfasste Bewegungen reagieren, Potentiometer wieder etwas in Richtung ☼ drehen.

- Zierring aufstecken.



Empfindlichkeit einstellen

Der Wächter verfügt über eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen. Damit werden ungewollte Schaltungen nahezu ausgeschlossen.

Das Potentiometer sollte im Normalfall auf maximale Empfindlichkeit eingestellt sein.

In einigen Fällen kann es notwendig sein die Empfindlichkeit manuell zu verändern.

- Zierring abziehen.
- Mit Potentiometer **sens** (6) Empfindlichkeit einstellen (Bild 4).
- Zierring aufstecken.

6. Anhang

6.1 Technische Daten

Sensortyp: PIR (Passiv-Infrarot)

Betriebstemperatur: 5...35 °C

Schaltleistung: siehe UP-Einsatz

Erfassungswinkel: 360°

Anzahl Linsensegmente: 78

Anzahl Erfassungsebenen: 5

Größe Erfassungsbereich bei Montagehöhe 3 m

Quergehreichweite: ca. Ø 20 m

Draufzugehreichweite: ca. Ø 12 m

Bei anderen Einbauhöhen variiert die Größe des Erfassungsbereiches.

Nachlaufzeit: ca. 1 s Test- / Kurzzeitbetrieb
ca. 10 s...30 min

Verriegelungszeit nach Abschalten: ca. 2 s

Verriegelungszeit Test-/ Kurzzeitbetrieb: ca. 3 s

Helligkeit: ca. 2...80 Lux
Tagbetrieb, Nachtbetrieb

Nebenstellen: siehe UP-Einsatz

6.2 Hilfe im Problemfall

Licht schaltet trotz zu geringer Helligkeit bei Bewegung nicht ein. Bei Erfassung leuchtet die LED.



Erfassungen einer Nebenstelle werden durch die LED der Hauptstelle nicht angezeigt.

Ursache: Eingestellter Helligkeitswert an der Hauptstelle zu niedrig.

Potentiometer **lux** in Richtung ☼ drehen.

Licht schaltet trotz zu geringer Helligkeit bei Bewegung nicht ein, LED ist aus.



Erfassungen einer Nebenstelle werden durch die LED der Hauptstelle nicht angezeigt.

Ursache 1: Eingestellte Empfindlichkeit zu niedrig.
Potentiometer **sens** in Richtung **max** drehen.

Ursache 2: Erfassungsbereich zu klein.
Zusätzliche Nebenstellen verwenden.

Ursache 3: Erfassungsbereich ist mit Blende eingeschränkt.
Blende (5) abnehmen oder anpassen.

Licht schaltet aus, obwohl Personen anwesend sind und die Beleuchtung nicht ausreicht, LED ist aus.

Ursache: Erfassungsproblem, die zu überwachende Fläche liegt nicht im Erfassungsbereich, Hindernisse sind im Weg.

Eventuell zusätzliche Nebenstelle verwenden, um Erfassungsbereich zu erweitern (Erfassungsbereich erweitern).

Licht schaltet ohne erkennbare Bewegung ein.

Ursache: Störquellen im Erfassungsbereich.
Erfassungsbereich einschränken und oder Empfindlichkeit einstellen.

Licht schaltet kurz aus und sofort wieder ein, Lichtschaukel.

Ursache 1: Störquellen im Erfassungsbereich.
Erfassungsbereich einschränken und oder Empfindlichkeit einstellen.

Ursache 2: Installationsfehler, Hauptstellen parallel geschaltet um Erfassungsbereich zu erweitern.
Nebenstellen verwenden (Erfassungsbereich erweitern).

Im Klingelbetrieb treten ungewollte Schaltungen auf.

Empfindlichkeit reduzieren (Empfindlichkeit einstellen).

6.3 Zubehör

Alle Schalt- und Dimmeinsätze System 2000
System 2000 Nebenstelle für Präsenzmelder
und Automatikschalter

Bestell-Nr. 0335 00

Aufputz-Gehäuse
für Präsenzmelder

Bestell-Nr. 0086 02,
0086 04

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

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
42461 Radevormwald

Telefon: 02195 / 602 - 0
Telefax: 02195 / 602 - 339
Internet: www.gira.de