# Homesys

# Installations & Bedienungsanleitung


Copyright © 09/2017

Copyright © 09/2017

Inhaltsverzeichnis

Funktionsbeschreibung....4
Homesys-Starter-Set....4
Sicherheits- und Warnhinweise....5
Beschreibung der Zentrale....6
Anschlüsse und Taster....6
LED-Anzeigen....6
Inbetriebnahme....7
Vorbereiten der Alarmzentrale....7
Montagehinweise....7
Ersteinrichtung....7
Einstellungen....8
Hinzufügen, Löschen und Testen von Komponenten....8
Funktionen und Bedienung....8
Beschreibung des Zubehörs....9
Handsender SR 804....9
Passiv-Infrarot-Sensor HSP 01....10
Funk-Magnetkontaktschalter HSM 01....12
Innensirene mit Sprachausgabe....13
Allgemeine Hinweise zur Funkreichweite....13
Hausautomation....14
Erstellen eines Hausautomations-Szenariums....14
Aktivierung eines Hausautomations-Szenariums....14
Batteriehinweise....14
Wartung und Entsorgung....15
Fehlerbehebung....15
Alarmzentrale und Handsender....15
Infrarot-Detektor....15
Magnetkontakt-Detektor....16
Innensirene mit Sprachausgabe....16
Homesys-Servicepaket....17
Technische Daten....18
Homesys-Zentrale....18
Innensirene....18
Magnetkontakt HSM 01....18
Handsender SR 804....18
PIR-Sensor HSP 01....18
Beschreibung von weiterem Zubehör....19
Funk-Wandschalter AC 133....19
Funk-Schaltsteckdose AN 159....19
Funk-Einbaufunkschalter AN 189....19
Funk-Solar-Außensirene mit Blitzlicht SE 801....19
Funk-Tastatur SA 801....19
Funk-Rauchmelder SF 802....20
Funk-Wassermelder ST 802....20
Funk-Farbkamera VC 701....20


Copyright © 09/2017

## Funktionsbeschreibung

Die Homesys-Funk-Alarmanlage wird einfach mit Ihrem Router verbunden und ist dann sofort einsatzbereit. Eine mühsame Menü-Einrichtung mit umständlichen Tastenkombinationen entfällt, die gesamte Einrichtung des Systems erfolgt übersichtlich mit wenigen einfachen Bedienschritten über einen Webbrowser oder der Smartphone-App (Android und iOS). Alle Daten laufen über eine sichere Verbindung zu einem Server innerhalb Europas, ohne Erhebung persönlicher Daten. Da die Verbindung ausschließlich über das Internet erfolgt, entstehen keinerlei Zusatzkosten in Form von Telefongebühren.

**Vielseitig und sicher**

Sämtliche Systemereignisse werden in Echtzeit per Internet auf den europäischen Server übertragen und können über die App oder einen Webbrowser jederzeit abgerufen werden. Von dort erfolgt die Alarmierung per Mailnachricht, über SMS und optional als Sprachnachricht auf das Telefon. Neben der Alarmweiterleitung über das Internet verfügt das System auch über eine leistungsfähige externe Funk-Innensirene für die Alarmierung und Abschreckung vor Ort. Die Innensirene dient nicht nur zur akustischen und optischen Alarmierung im Einbruchsfall, sondern auch zur Wiedergabe diverser Sprach-Statusmitteilungen (in Deutsch) der Alarmzentrale. Ebenso ist eine Funk-Solar-Außensirene für das System erhältlich.

Die Homesys-Funk-Alarmanlage ist zudem auch selbst überwachend ausgeführt, dadurch kann die Zentrale auch gut gesichert und Sabotage geschützt untergebracht werden.

**Eigenschaften**

- Plug & Play: einfach konfigurierbare Alarmzentrale für Netzwerkanschluss
- Einfache Komponentenanmeldung und -verwaltung über Browser oder App
- Bis zu 22 Sensoren und bis zu 4 Kameras anmeldbar
- Echtzeit-Benachrichtigung per Mail / SMS / Sprachanruf (optional)
- Logbuch zeigt die letzten Aktivitäten und Alarmereignisse an
- Hausautomation durch Funk-Schaltsteckdosen und Schaltern
- Innen-/Außensicherung nach Zeitplan möglich
- Eingebauter Notstromakku für bis zu 48 Std. Netzausfall
- Keine SIM-Karte nötig (Betrieb über Internet)
- App für iOS und Android

**Homesys-Starter-Set**

Das Homesys-Starter-Set besteht aus folgenden Komponenten:

- 1x Homesys-Zentrale
- 1x Funk-PIR-Bewegungsmelder mit Lichtsensor
- 1x Funk-Magnetkontakt zur Absicherung von Türen und Fenstern
- 1x Handsender
- 1x Funk-Innensirene mit Blitzlicht und Sprachausgabe

Damit schaffen Sie die Grundlage für ein weiter ausbaubares Funk-Alarmsystem mit hohem Sicherheitsstandard. Zur Erweiterung des Grundsystems sind folgende Komponenten erhältlich:

- Farbkamera mit automatischer Tag/Nacht-Umschaltung, sowie Mikrofon und Lautsprecher
- Funk-Steckdose mit Leistungsmessung
- Funk-Wassermelder
- Funk-Rauchmelder
- Funk-Ferntastatur
- Funk-Solar-Außensirene
- Funk-Einbauschalter
- Funk-Wandschalter


Copyright © 09/2017

**Sicherheits- und Warnhinweise**

Der Gebrauch der Funkalarmzentrale ist nur in trockenen Räumen im Innenbereich zugelassen. Der Kontakt mit direkter Feuchtigkeit ist zu vermeiden.
Der Betrieb der Funkalarmanlage unter folgenden widrigen Umständen ist nicht zulässig:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel

Als Stromversorgung ist ausschließlich der in den technischen Daten aufgeführte Batterietyp zu verwenden. Versuchen Sie nie, die Funkalarmanlage und deren Sensoren mit einer anderen Spannung, mit anderen Batterietypen oder einer anderen Energieversorgung zu betreiben.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zu Beschädigungen der Funkalarmanlage und ist ausserdem mit Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Die Funkalarmanlage darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl die Sendeleistung der Funksignale relativ gering ist, können diese dennoch zu Funktionsstörung von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist ein eigenmächtiges Umbauen oder Verändern der Funkalarmanlage nicht gestattet.
- Die Funkalarmanlage ist nur für Montage und Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen zugelassen. Das Gerät darf nicht feucht oder nass werden. Eine direkte Sonneneinstrahlung und der Betrieb in staubbelasteten Umgebungen ist zu vermeiden. Ferner darf das Gerät keinen extremen Temperaturen (<-10°C / >+60°C), starken Vibrationen oder starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Es besteht die Gefahr der Beschädigung.
- Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände. Das Gerät darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt oder betrieben werden.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Beachten Sie beim Bohren von Befestigungslöchern, dass sich keine Rohre oder Leitungen im Bohrbereich befinden!
- Eine zweckentfremdete Verwendung der Funkalarmanlage ist unzulässig.

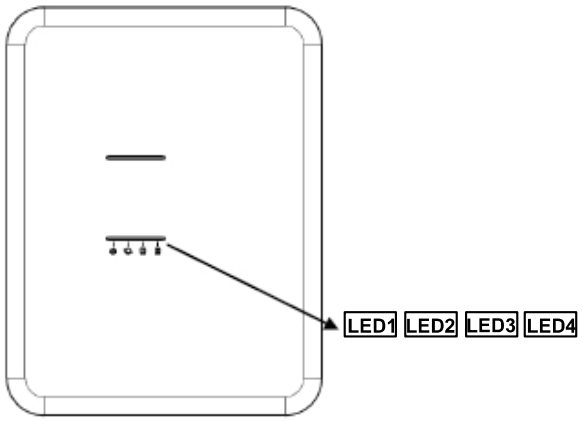
Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, sichtbare Beschädigungen aufweist, bei Transportschäden und nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.

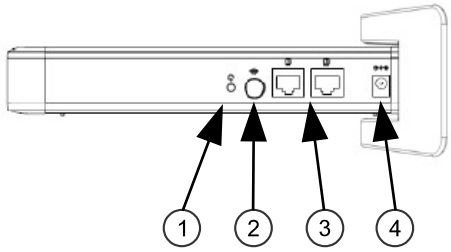
**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden und bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!**

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Umstand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise dieser Bedienungsanleitung beachten.


Copyright © 09/2017

## Beschreibung der Zentrale




### Anschlüsse und Taster

| | | |
|---|---|---|
| **1** | Reset-Taste | Lässt das System neu starten |
| **2** | Connect-Taste | Zum Starten der manuellen Lernfunktion |
| **3** | Netzwerkanschlüsse | Zum Anschluss von Router und Kamera |
| **4** | DC-Buchse | Zum Anschluss des Steckernetzteils |

### LED-Anzeigen

| **LED 1** | **Betriebs-LED** |
|---|---|
| Grün | Zentrale ist eingeschaltet |
| Rot | Ein Firmware-Update wird durchgeführt |
| Rot blinkend alle 5 Sek. | Die Systemzeit ist nicht mit dem Netz synchronisiert. |

| **LED 2** | **Verbindungs-LED** |
|---|---|
| Grün | Erfolgreiche Verbindung mit dem Server |
| Rot | Gestörte Verbindung mit dem Server |
| Aus | Keine Verbindung mit dem Server |
| Rot / Grün blinkend | Firmware-Update wurde aktiviert |
| Grün blinkend alle 0,5 Sek. | Die Zentrale befindet sich im Lernmodus |
| Grün blinkend alle 2 Sek. | Die Zentrale fügt ein neues Gerät hinzu |
| Grün blinkend alle 0,1 Sek. | Der Lernmodus wird in 4 Sek. beendet |

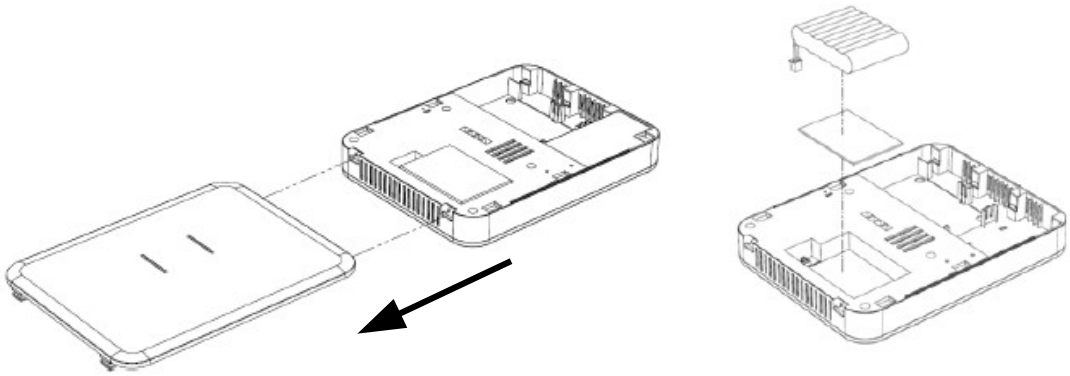
| **LED 3+4** | **Netzwerk-LED** |
|---|---|
| Grün | Ein Gerät wurde an der entsprechenden Buchse angeschlossen (Router oder Kamera) |


Copyright © 09/2017

## Inbetriebnahme

### Vorbereiten der Alarmzentrale

Vor der Erstinbetriebnahme der Anlage müssen die Geräte mit Spannung versorgt werden. Die Vorgehensweise für das Zubehör (Handsender, Magnetkontakt, PIR-Melder und Innensirene ) entnehmen Sie der jeweiligen Beschreibung dieser Geräte.
Um den Notstromakku der Zentrale anzuschließen, müssen Sie das Gehäuse öffnen. Dazu halten Sie das Gehäuse so, dass die Buchsenleiste nach links vorne zeigt. Dann schieben Sie den Gehäusedeckel nach vorne und entriegeln gleichzeitig die beiden Rasten an der Stirnseite. Jetzt können Sie den Stecker des Akkus in die Buchse stecken und den Deckel wieder schließen.
Verbinden Sie jetzt die Zentrale über die beigelegte Netzwerkleitung mit einem freien Netzwerkanschluss Ihres Routers. Zum Schluss verbinden Sie die Zentrale über das beigelegte Netzgerät mit einer Steckdose.



### Montagehinweise

Achten Sie bei der Montage auf folgende Punkte:

- Die Zentrale sollte außerhalb des Sichtfeldes möglicher Einbrecher in einem sicheren Raum sein. Die Zugangsmöglichkeit sollte allerdings unkompliziert mit eingeplant werden.
- ***Hinweis**:* Wenn in Ihrem Haus kleine Kinder sind, kann es sinnvoll sein, die Zentrale besser zu schützen (in einem Kasten, in einem Schrank)
- Die Zentrale sollte in einer überwachten, geschützten Region des Hauses sein um zu verhindern das jemand durch Öffnen eines ungesicherten Fensters oder Durchqueren einer ungesicherten Fläche die Zentrale manipulieren kann.
- Eine Steckdose muss in der Nähe sein.
- Ihr Internet-Router sollte sich auch in der Nähe befinden.

### Ersteinrichtung

Bevor die Homesys-Geräte über das Internet angesteuert werden können, müssen Sie einen Account anlegen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Gehen Sie im Internet auf die Seite https://europe.myluxhome.com und klicken Sie dort auf „Create a new account“.
2. Geben Sie dort Ihre Email-Adresse und ein Passwort ein und klicken Sie auf „Submit“.
3. Im nächsten Fenster geben Sie die Zugangsnummer (Access-Code) Ihrer Zentrale ein. Es sind nur die Zeichen 0-9 und A-F möglich.
4. Im letzten Fenster vergeben Sie einen Namen für Ihr System, z.B. Büro, Zuhause o.ä.

5. Jetzt nimmt der Server Verbindung zu Ihrer Zentrale auf und prüft ob die Firmware auf dem neuesten Stand ist.

6. Alle Geräte des Sets, die vor der Einrichtung der Zentrale mit Spannung versorgt wurden, werden automatisch eingelernt.

## Einstellungen

Im Hauptmenü der Webseite oder App können Sie unter dem Menüpunkt „Einstellungen“ (ganz oben) diverse Einstellungen vornehmen.

**Account**
Hier ändern Sie Ihre persönlichen Daten zu Ihrem Account.

**Sicherheit**
Zuordnung der Melder zu den Teilscharf1 und Teilscharf2 Bereichen.

**Meine Zugänge**
Hinzufügen und Löschen von Zugängen.

**Warnungen**
Einstellungen zu den Rufnummern und Mailadressen für die Alarmierung.

**System**
Verändern von Systemnamen, Einstellung der Alarmeinschalt- und Alarmverzögerung, einschaltender Störsignalerkennung und Eingabe und Änderung der Kennwörter für die Ferntatstaturen.

## Hinzufügen, Löschen und Testen von Komponenten

Das Einlernen weiterer Komponenten für die HomeSys-Zentrale ist sehr einfach über die Webseite oder die APP zu bewerkstelligen. Dazu rufen Sie auf der Webseite/APP den Punkt „System“ auf und klicken auf „Ein Gerät hinzufügen“, im darauffolgenden Menü wählen Sie einfach die gewünschte Komponente aus und folgen den weiteren Anweisungen.
Genauso einfach können Sie unter dem Menüpunkt „System“ Komponenten umbenennen, testen oder löschen. Dazu brauchen Sie nur die gewünschte Komponente unter den aufgelisteten Geräten auswählen und können dann im folgenden Menü die jeweilige Aktion durchführen.

Magnet- und Bewegungsmelder lassen sich auch über die CONNECT“-Taste an der Zentrale einlernen. Dazu müssen die Melder vorher betriebsbereit gemacht (Batterien einlegen) und dann in die Nähe der Zentrale gelegt werden. Durch Drücken der „CONNECT“-Taste wird der Einlernvorgang gestartet. Für jeden eingelernten Melder erhalten Sie dann eine Statusmeldung über die Sprachsirene.

# Funktionen und Bedienung

Wenn Sie Ihr Haus verlassen, sollten Sie die Alarmanlage aktivieren. Zuvor ist es sinnvoll, sich davon zu überzeugen, dass alle Magnetkontaktschalter geschlossen sind, dass alle Infrarotdetektoren frei den Erfassungsbereich erfassen können, dass kein Haustier sich durch überwachte Bereiche bewegt.

Das System hat drei Alarmstellungsmodi: Teilscharf1, Teilscharf2 und Gesamtalarm. Die Einstellung Teilscharf-Alarm erlaubt Ihnen, gezielte Bereiche deaktiviert zu lassen. Bei Gesamtalarm sind alle Melder aktiviert.

Wird während des aktivierten Zustandes durch einen Detektor ein Alarm gemeldet, ertönt die Innensirene der Anlage und die optionale Außensirene.

**Scharfschaltung**
Ihre Anlage verfügt über eine Gesamtüberwachung aller Sensoren und die partielle Überwachung ausgewählter Sensoren.

***Beispiel:*** Sie können während der Nacht z.B. Nebengebäude oder unbewohnte Stockwerke überwachen. Bewohnte Bereiche können Sie von der Überwachung ausnehmen, um Fehlalarme zu vermeiden. Verlassen Sie das Gebäude, aktivieren Sie alle Sensoren. Das System überwacht und schützt Ihr Heim vor fremdem Zugriff.

**Ein-/Ausgangsverzögerung**
Die Anlage kann mit programmierbarer Verzögerung oder sofort scharf bzw. unscharf geschaltet werden. Dies erlaubt dem Anwender bequem sein Objekt nach der Scharfschaltung zu verlassen und bequem die Zentrale zu deaktivieren, wenn er wieder in das Gebäude eintritt.

**Sabotageschutz**
Alle Systembereiche, ausgenommen die Funkfernbedienung, verfügen über Sabotageschutz-Kontaktschalter. Gleich welche unautorisierten Versuche unternommen werden (entfernen der Batterie, Abbau eines Detektors, öffnen eines Detektors) die Anlagenbestandteile zu manipulieren löst dies einen Alarm aus. Die 24h Überwachung sorgt auch im deaktivierten Zustand der Zentrale für eine Alarmierung während einer Manipulation.

**Überwachung des Ladezustandes der Batterie**
Die Zentrale überwacht neben ihrem eigenen Batteriestatus auch den Batteriestatus aller betriebenen Detektoren. Bei kritischen Werten wird dies auf der Webseite/APP angezeigt.

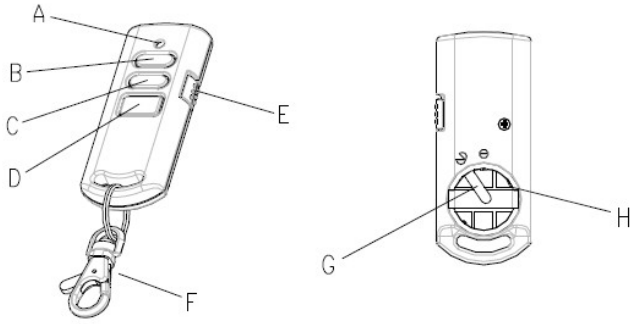
## Beschreibung des Zubehörs

### Handsender SR 804

Mit dem Handsender können Sie die Alarmzentrale scharf schalten, partiell scharf schalten, deaktivieren oder einen Panikalarm auslösen. (z.B. bei einer persönlichen Bedrohung in ihrer Wohnung). Der Panikschalter des Handsenders und der Zentrale erlaubt es Ihnen, im aktivierten oder deaktivierten Zustand einen kompletten Alarm auszulösen.

**Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse**

| | |
|---|---|
| A | LED |
| B | Alarmtaster |
| C | Partieller Alarmtaster |
| D | Deaktivierungstaster |
| E | Panik Schalter |
| F | Schlüsselring |
| G | Minuspol |
| H | Pluspol |




**LED-Funktion**

| Funktion | LED-Anzeige |
|---|---|
| Erfolgreicher Sendevorgang | LED leuchtet für eine Sekunde grün |
| Erfolgloser Sendevorgang | LED leuchtet für eine Sekunde rot |
| Batteriewarnung | LED leuchtet für eine Sekunde orange |
| Lernmodus | LED blinkt alle 2 Sekunden |
| Erfolgreiche ID-Übermittlung | LED leuchtet für eine halbe Sekunde grün |


Copyright © 09/2017

**Vorbereiten des Handsenders**

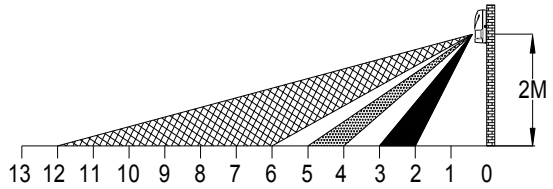
- Öffnen Sie den runden Batteriedeckel mit Hilfe einer Münze.
- Setzen Sie die CR 2032 in das Gerät. Achten Sie darauf, dass der Pluspol der Batterie nach oben zeigt.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder.

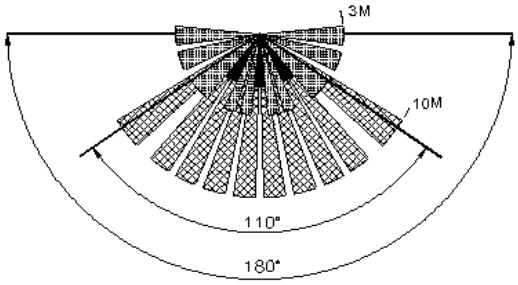
**Batterie**

Der Handsender benötigt eine CR2032 Lithiumzelle, die bei normaler Benutzung ein Jahr hält. Wenn die LED Anzeige auch nach der Betätigung eines Tasters für eine Sekunde orange leuchtet, ist die Batterie zu schwach und muss getauscht werden.

**Passiv-Infrarot-Sensor HSP 01**

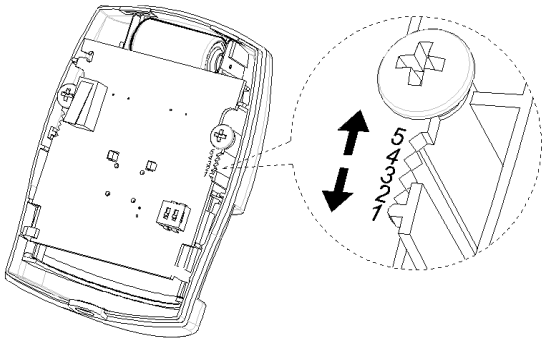
Der PIR- Detektor dient ausschließlich für den Betrieb innerhalb eines Gebäudes. Eine Nutzung außerhalb von Gebäuden ist nicht möglich. Die optimale Position des Detektors ist eine Ecke eines Raumes in einer Höhe von 1,8m – 2,0m. In dieser Höhe erreicht der Detektor eine Überwachungstiefe innerhalb eines Raumes von 9m, mit einem Winkel von 110 Grad.




Die Überwachungstiefe des Infrarot Senders stellen Sie in fünf verschiedenen Stufen ein. Hierzu bewegen Sie die Platine in der oberen Schale des Detektors (grünes Bauelement) innerhalb der Zahlenskala durch schieben. Position 1 entspricht 3 m, Position 5 entspricht 9m.

| Platinenposition | Reichweite in Meter |
|---|---|
| 1 | 3 |
| 3 | 6 |
| 5 | 9 |

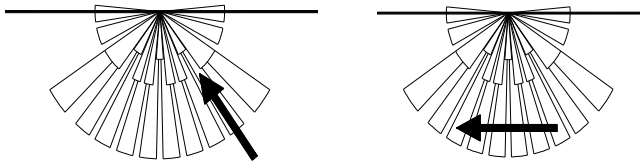



Ausgehend von der vorgesehenen Montageposition des Detektors an der Wand und der eingestellten Überwachungstiefe beachten Sie bitte folgende Dinge für einen störungsfreien Betrieb:

- Heizungen oder Klimaanlagen mit Luftumwälzung im Überwachungsbereich vermeiden.
- Nur in Innenräumen einsetzen, der Melder darf nicht betauen und keinen aggressiven Dämpfen ausgesetzt werden.
- Während der Überwachung dürfen sich keine Tiere im Überwachungsbereich aufhalten und Lichtquellen nicht ein- und ausgeschaltet werden.
- Auf Objekte im Raum achten, die den Überwachungsbereich durch Abschattung begrenzen könnten (z. B. Raumteiler, große Schränke, Regale oder Schilder in Supermärkten).
- Bringen Sie den Detektor nicht gegenüber eines Fensters an. Auch sollte die direkte Sonneneinstrahlung innerhalb des Überwachungsfeldes verhindert werden da das Infrarot Signal hierauf reagiert. Infrarot Detektoren sind nicht für Wintergärten geeignet.
- Es dürfen keine bewegliche Dinge in der Nähe sein (Ventilatoren, Vogelkäfige, Aquarien).


Copyright © 09/2017

- Insofern es möglich ist, sollte der Detektor in einer Zimmerecke angebracht werden. Dadurch erreichen Sie in Verbindung mit dem Abtastfächer ein optimales Ergebnis. Eine seitliche Durchquerung des Abtastfeldes wird eher bemerkt als eine frontale.



Schlechte Erkennung Gute Erkennung

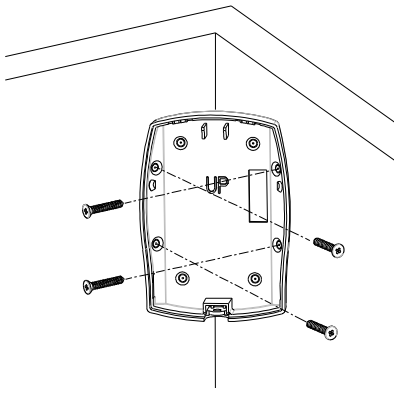
Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Position für den PIR Detektor innerhalb der effektiven Funkreichweite des Systems ist.
**Beachten Sie:** Wenn das System aktiviert ist, dürfen keine beweglichen Haushaltsgegenstände innerhalb des vom PIR-Detektor überwachten Bereiches sein. Dies führt unweigerlich zu der Auslösung eines Alarms.

**Installation des Infrarot Detektors (PIR)**

- Entfernen Sie die Schraube am Boden des PIR Detektors. Schieben Sie dann vorsichtig die obere Abdeckung nach oben von der unteren Abdeckung ab. Während dieser Bewegung schieben Sie bitte gleichzeitig die untere Schale nach unten, um die obere Schale von den Befestigungen der unteren Schale zu lösen.
- Bohren Sie sorgfältig die erforderlichen Befestigungslöcher in der hinteren Abdeckung unter Verwendung eines 3 mm Bohrer heraus, je nachdem ob der Melder in eine Ecke oder an eine flache Wand angebracht wird.

**Eck Montage**

- Entfernen Sie die vorgestanzten Schrauböffnungen an der unteren Schale entsprechend der von Ihnen gedachten Befestigungsposition an der Wand.
- Überprüfen Sie zunächst, dass der Befestigungspunkt des Detektors in der beabsichtigten Überwachungsposition ist. Bewegen Sie den Detektor dafür an der Befestigungsfläche so, dass die Winkelangaben des Detektors zum Überwachungsbereich passen.
- Halten Sie die Schale an die Wand an der zu befestigenden Stelle und markieren Sie durch die geöffneten Schraubstanzungen mit einem Stift die entsprechenden Bohrlöcher.
- Bohren Sie mit einem 5 mm Bohrer die entsprechend angezeichneten Löcher nicht tiefer als 30 mm. Setzen Sie die mitgelieferten 25 mm Dübel ein. Setzen Sie die untere Schale entsprechend der eingesetzten Dübel gegen die Wand und befestigen Sie die Schale mit den unter der Nummer 4 gezeigten 18 mm Schrauben. Wenn Sie die Schrauben anziehen, sollten Sie diese nicht zu fest drehen. Dies kann zu Beschädigungen an der unteren Schale führen und die Befestigung negativ beeinflussen.




- Setzen Sie die obere Schale auf die untere befestigte Schale. Dazu setzen Sie erst die oberen Befestigungen aufeinander und danach dann die Schraubbefestigungen am Boden des Detektors.

**Inbetriebnahme des Infrarotdetektors**

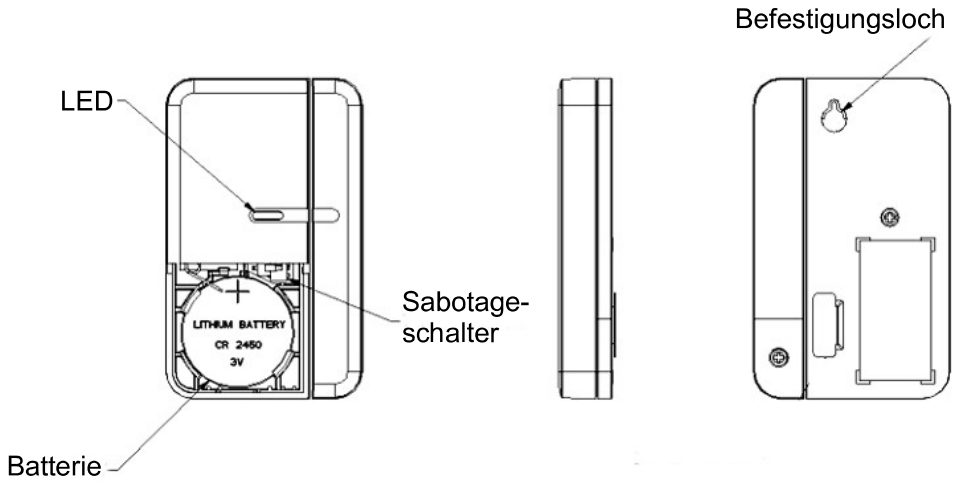
Der Detektor benötigt eine CR 123 A 3,0V Lithium Batterie, welche unter normalen Bedingungen eine Lebensdauer von ca. 4 Jahren hat. Wenn die Batterieenergie abfällt, wird dies durch eine blinkende

LED hinter dem Infrarotfenster angezeigt. Ersetzen Sie die Batterie in diesem Fall durch eine neue, andernfalls ist eine Überwachungssicherheit nicht mehr gegeben.

**Hinweis**: Wenn die Batterie richtig eingesetzt ist, leuchtet eine LED hinter dem Abtastfenster des Detektors. Nach 2-3 Minuten hat sich der Detektor stabilisiert und die LED geht aus.

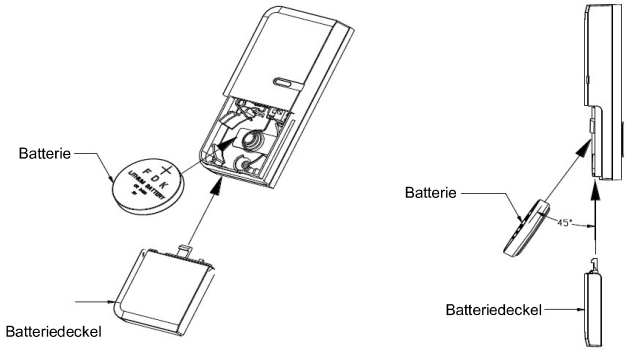
- Wenn Sie im normalen Modus die hintere Schale des Detektors entfernen, beginnt die LED hinter dem Abtastfenster des Detektors an zu leuchten und die Zentrale wird anschlagen. Der Sabotageschutz des Detektors hat diesen Fall aus ausgelöst.
- Nachdem die Schalen wieder verbunden sind und das Gerät vollständig betriebsbereit ist, erkennt der Detektor innerhalb der folgenden zwei Minuten keine Bewegungen in seinem Abtastfächer.
- Nach Schließen des Batteriefachs schaltet sich eine Energiesparfunktion ein. Er schaltet sich erst dann aktiv, wenn mindestens 2 Minuten keine Bewegung festgestellt wurde. Das verlängert die Lebensdauer der Batterie.

**Funk-Magnetkontaktschalter HSM 01**




**Montage des Magnetkontaktschalters**
Der Detektor dient ausschließlich zur Sicherung trockener Innenräume. Wählen Sie die zu schützenden Türen und Fenster aus, mit denen der Detektor vor Einbrüchen schützen soll.

**Batterie**
Bei der Erstinbetriebnahme entfernen Sie den Plastikstreifen am Sensor. Der Detektor benötigt eine Lithium Batterie des Typs CR 2450, welche unter normalen Bedingungen eine Lebensdauer von ca. 1 Jahr hat. Wenn die Zentrale eine schwache Batterie signalisiert, müssen Sie die Batterie wechseln. Gehen Sie dazu wie folgt vor:



**Innensirene mit Sprachausgabe**

Die Innensirene der Homesys-Anlage dient nicht nur zur akustischen und optischen Alarmierung im Einbruchsfall, sondern auch zur Wiedergabe diverser Statusmitteilungen der Alarmzentrale. Dazu ist die Sirene mit einem Sprachchip ausgestattet. Die Sirene kann mit Batterien oder mit einem Steckernetzteil (empfohlen) betrieben werden.

**Eigenschaften:**

- Helles Blitzlicht
- Sprachausgabe
- Lautstarke Sirene (110 dB)
- Funkreichweite bis zu 200m (Freifeld)

**Montage der Innensirene**

Die Sirene sollte möglichst im Eingangsbereich platziert werden, damit Sie beim Scharf-/Unscharfschalten der Zentrale die Statusmeldungen der Sirene auch hören können. Zur Montage öffnen Sie den Batteriedeckel durch Lösen der Kreuzschraube. Nun können Sie den Deckel mittels der beigelegten Schrauben und Dübel an der Wand befestigen, achten Sie dabei darauf dass der Pfeil auf dem Deckel dabei nach oben zeigt und dass nach oben hin genug Platz ist, um die Sirene auf den Deckel schieben zu können.

**Batterie**

Die Sirene benötigt 4 Batterien des Typs LR14 (Baby, C, UM-2), welche unter normalen Bedingungen eine Lebensdauer von ca. 1 Jahr haben. Es besteht auch die Möglichkeit die Sirene mit einem Netzteil zu betreiben (6V / 600 mA), z.B. das MW 600 EUP. Wenn die Zentrale eine schwache Batterie signalisiert, müssen Sie die Batterie wechseln.

## Allgemeine Hinweise zur Funkreichweite

Die Reichweite der Funkübertragung ist von vielen Faktoren abhängig. Im Idealfall sind bei freier Sicht zwischen den Geräten bis zu 100 m erreichbar. In geschlossenen Gebäuden reduziert sich die Reichweite auf ca. 50 m. Die angegebenen Reichweiten können allerdings nicht garantiert werden, da die örtlichen Gegebenheiten am Aufstellungsort einen negativen Einfluss haben können.

**Folgende Einflüsse können zu einer Verschlechterung der Reichweite führen:**

- Hochfrequenzstörungen jeglicher Art
- Leitende Metallteile im Nahbereich der Geräte bzw. in der Nähe der Funkstrecke, z.B. Heizkörper, beschichtete Fenster (z.B. Energiesparfenster), Spiegel, elektrische Leitungen, Türzargen aus Metall, usw.
- Stahlbetondecken und Wandisolierungen mit Metallbeschichtung.
- Breitbandstörungen im städtischen Bereich, die den Signal-Rauschabstand beeinflussen.
- Amateurfunker
- Andere drahtlose Geräte auf der gleichen oder einer benachbarten Frequenz
- Elektromotoren oder Trafos (z.B. für Halogen-Lampen)
- Einstrahlungen durch schlecht abgeschirmte elektrische Geräte (z.B. PC´s mit „Sichtfenster“)

Im Normalfall sollte bei einer Montage in einem Einfamilienhaus ein einwandfreier Funkbetrieb ohne Probleme möglich sein.

Um den besten Überblick zu bekommen, legen Sie am besten die Zentrale und alles Zubehör nebeneinander auf einen Tisch. Wählen Sie für die Zentrale einen passenden Ort an der Wand möglichst in Schulterhöhe, so dass Sie die Programmierungen einfach durchführen können.


Copyright © 09/2017

## Hausautomation

Mit der Szenerie- und Zeitplanfunktion lassen sich durch Einbeziehung der Sensoren vielfältige Aufgaben der Hausautomation lösen. Zum Schalten von Licht und Geräten ist eine Funk-Steckdose erhältlich, die auch die Leistung des angeschlossenen Verbrauchers messen kann. Zusätzlich ist ein Funk-Wandschalter mit zwei Schaltfunktionen sowie ein Funk-Einbauschalter erhältlich. Die Sensoren mit einer 24-Std. Funktion (Rauchmelder, Wassermelder) sind nicht zur Hausautomation geeignet, da bei deren Aktivierung gleichzeitig ein Alarm ausgelöst wird.

### Erstellen eines Hausautomations-Szenariums

- Wählen Sie auf der Webseite/APP die Punkte *Hausautomation* > *Szenarien* > *Szene hinzufügen* aus.
- Wählen Sie ein oder mehrere Ereignisse aus, welches die Aktion auslöst. Um ein Ereignis wieder zu löschen, brauchen Sie das Ereignis unter dem Punkt *Ausgewählte Ereignisse* nur auszuwählen.
- Am seitlichen Reiter können Sie nun die gewünschte Aktion auswählen.

Um eine Szene wieder zu löschen wählen Sie die Szene im Menü Szenarien aus und klicken auf den Papierkorb.

### Aktivierung eines Hausautomations-Szenariums

- Wählen Sie auf der Webseite/APP die Punkte *Hausautomation* > *Zeitplan* > *Zeitplan hinzufügen* aus.
- Unter dem Punkt *Link Szene* die gewünschte Szene auswählen.
- Die Startzeit und eventuelle Wiederholungen einstellen.
- Beim Punkt Name eine Bezeichnung für die Szene eingeben.

## Batteriehinweise

- Achten Sie beim Anschluss der Batterien des Zubehörs unbedingt auf richtige Polarität. Durch falsche Polarität werden die Geräte zerstört und es besteht die Gefahr eines Kabelbrandes.
- Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen. Es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt aufsuchen.
- Ausgelaufene und beschädigte Batterien können bei Berührung Verätzungen der Haut verursachen. Benutzen Sie daher bei beschädigten Batterien geeignete Schutzhandschuhe.
- Werfen Sie Batterien niemals ins Feuer. Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. In beiden Fällen besteht Explosionsgefahr.

**Entsorgung von gebrauchten Batterien!**
Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich **(Batteriegesetz)** zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet.Auch die entsprechenden Fachhändler sind zur Rücknahme von Batterien und Akkus verpflichtet. Selbstverständlich können Sie Altbatterien und Akkus weiterhin bei den von der Stadt bereitgestellten Sammelstellen (Wertstoffhöfe) entsorgen.
**Eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei.

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, Ihrem Fachhändler oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

**Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz!**

## Wartung und Entsorgung

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie ein sauberes, fusselfreies, antistatisches und trockenes Reinigungstuch. Verwenden Sie keine scheuernden, chemischen und lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

## Fehlerbehebung

Obwohl die von Ihnen erworbene Funk-Alarmanlage zuverlässig und betriebssicher ist, kann es dennoch zu Problemen oder Störungen kommen. Mit der folgenden Auflistung können Sie mögliche Störungen leicht selbst beheben:

### Alarmzentrale und Handsender

| Fehler | Ursache und Behebung |
|---|---|
| *Alarmzentrale arbeitet nicht – „Power„ LED leuchtet nicht.* | • Netzspannungsausfall; überprüfen Sie, ob andere elektrische Geräte im Haushalt funktionieren.<br>• Prüfen Sie, ob das Netzgerät angeschlossen ist.<br>• Prüfen Sie, ob der DC-Stecker in der Alarmzentrale angeschlossen ist.<br>• Überprüfen Sie die Haussicherungen. |
| *Alarmzentrale reagiert nicht auf die Funksensoren.* | • Überprüfen Sie, ob der Sensor sich innerhalb der Funkreichweite der Zentrale befindet.<br>• Überprüfen Sie, ob der Sensor sich nicht zu nahe an Metallgegenständen befindet.<br>• Prüfen Sie, ob die Batterien des Sensor in Ordnung sind. Tauschen Sie die Batterien<br>• Lernen Sie den ID-Code noch einmal ein. |
| *Vollalarm ohne das eine Person auslöst oder die Zentrale unscharf geschaltet ist.* | • Sabotagekontakt aktiviert.<br>• Überprüfen Sie alle Detektor Abdeckungen.<br>• Panik-Alarm des Handsenders oder der Zentrale wurden ausgelöst.<br>• Störfelderkennung hat ausgelöst. |
| *LED im Handsender arbeitet nicht oder leuchtet nur schwach.* | • Überprüfen Sie die Batterien, ob sie auch mit der richtigen Polarität eingesetzt wurden.<br>• Überprüfen sie die Batteriehalter.<br>• Wechseln Sie gegebenenfalls die Batterien. |

### Infrarot-Detektor

| Fehler | Ursache und Behebung |
|---|---|
| *Fehl- Alarm des PIR (Passiv Infrarot Melder)* | • Überprüfen Sie, dass der PIR nicht auf eine Wärmequelle oder einen beweglichen Gegenstand gerichtet ist.<br>• Stellen Sie sicher, dass der PIR nicht über einem Heizkörper montiert wurde.<br>• Stellen Sie sicher, dass der PIR nicht gegenüber einem Fenster montiert wurde und keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.<br>• Überprüfen Sie die Empfindlichkeitseinstellung des PIR und korrigieren sie eventuell die Einstellung nach unten. |
| *PIR Bewegung wird nicht erfasst, nicht an die Zentrale übermittelt.* | • Überprüfen Sie die Batterien, ob sie auch mit der richtigen Polarität eingesetzt wurden.<br>• Empfindlichkeit zu niedrig eingestellt, Empfindlichkeit des |

| | |
|---|---|
| | Sensor erhöhen.<br>• Prüfen Sie, ob der Detektor richtig Eingestellt ist.<br>• Überprüfen Sie, ob der Detektor korrekt montiert wurde (d.h. mit Abfragungsfenster nach unten).<br>• Überprüfen Sie die Montagehöhe des PIR , (1.8-2m d.h.)<br>• Warten Sie bis drei Minuten, damit der Detektor sich stabilisiert.<br>• Stellen Sie sicher, dass der Detektor innerhalb des Funk-bereiches der Alarmzentrale ist und nicht zu nahe an Metallgegenständen montiert wurde.<br>• Im normalen Modus nachdem der Detektor ausgelöst ist, fängt der Detektor nicht wieder an zu senden, bis ein 2-Min. Abstand verstrichen ist. Dieses Zeitfenster verlängert die Lebensdauer ihrer Batterie. |

**Magnetkontakt-Detektor**

| Fehler | Ursache und Behebung |
|---|---|
| *Magnetkontakt -Detektor arbeitet nicht.* | • Überprüfen Sie die Batterien, ob sie auch mit der richtigen Polarität eingesetzt wurden.<br>• Stellen Sie sicher, dass Batterieanschlüsse sauber sind.<br>• Stellen Sie sicher, dass der Code korrekt an die Alarmzentrale übertragen wurde.<br>• Stellen Sie sicher, dass der Detektor innerhalb der Funkreichweite der Alarmzentrale ist und nicht auf Metallgegenständen angebracht wurde. |
| *Falsch Alarm des Magnetkontakt -Detektors.* | • Überprüfen sie, ob der Magnet und Detektor richtig gegeneinander positioniert sind. Pfeilspitzen gegen einander gerichtet.<br>• Überprüfen Sie den Abstand zwischen Magneten und Detektor. Er sollte 10 mm nicht überschreiten.<br>• Überprüfen sie ob die Batterieabdeckung richtig aufgesetzt ist, der Sabotageschalter verdeckt ist. |

**Innensirene mit Sprachausgabe**

| Fehler | Ursache und Behebung |
|---|---|
| *Innensirene arbeitet nicht.* | • Überprüfen Sie die Batterien, ob sie auch mit der richtigen Polarität eingesetzt wurden.<br>• Stellen Sie sicher, dass Batterieanschlüsse sauber sind.<br>• Stellen Sie sicher, dass die Sirene korrekt in der Zentrale angelernt wurde.<br>• Stellen Sie sicher, dass die Sirene innerhalb der Funkreichweite der Alarmzentrale ist und nicht auf Metallgegenständen angebracht wurde. |


Copyright © 09/2017

## Homesys-Servicepaket

Einige Leistungen vom Homesys-Servicepaket sind kostenpflichtig. Dazu gehören die Alarmierungen über Sprachanrufe und SMS, sowie der Speicher auf dem Server für Videoaufnahmen. Bis zum 31.8.2018 bieten wir eine Promotionversion an. Diese beinhaltet je 30 SMS und Anrufe im Monat, sowie eine Videospeicherkapazität von 100 MB auf dem Server.

Ab dem 1.9.2018 können Kontingente von SMS und Sprachanrufen, sowie Videospeicherkapazitäten über die Webseite der Homesys dazu gebucht werden. Die Informationen über die genauen Preise und Zahlungsmodalitäten erhalten Sie über die Webseite der Homesys. Die Bezahlung erfolgt online und in US$.

| **Homesys-Serviceleistung** | **Promotion Version** (bis zum 31.8.2018) | **zu buchbare Funktionen** (ab dem 1.9.2018) |
|---|---|---|
| SMS Nachrichten | 30 pro Monat | 30/60/120 pro Monat |
| Sprachanrufe | 30 pro Monat | 30/60/120 pro Monat |
| Videospeicherkapazität auf dem Server | 100 MB | 100 MB<br>400 MB |

**Weitere Leistungen des Servicepakets:**

- Zwei Homesys-Zentralen pro Account
- Emailbenachrichtigungen an zwei Emailadressen
- Alarmierung über die APP
- Vier Kameras pro Zentrale
- Akkutische Raumüberwachung über die Kamera (nur per APP)
- Schnappschuss-Funktion der Kamera
- Manuelle Auslösung der Videofunktion (max. 60 Sek.)

**Hinweis zum Videospeicher**

Wenn die Kapazität des Videospeichers auf dem Server erreicht ist, werden die ältesten Videos mit den Neueren überschrieben. Um die Videos zu sichern, können diese vom Server auf den eigenen Rechner heruntergeladen werden. Bei mehr als zwei Kameras ist eine Aufstockung des Videospeichers von 100 MB auf 400 MB zu empfehlen. Ohne Videospeicher kann die Videoüberwachungsfunktion nicht genutzt werden.

**Hinweis auf Alarmierung per Sprachanruf und SMS**

Zusätzlich zur Alarmierung per Sprachanruf und SMS, geschieht die Alarmierung auch über die APP und per Email.


Copyright © 09/2017

# Technische Daten

## Homesys-Zentrale

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung | : 9 V / 200 mA über Steckernetzteil |
| Notsromakku | : NiMh-Akkupack 6 V / 2100 mAh |
| Funkreichweite | : ca. 200 m (Freifeld) |
| Umgebungstemperatur | : -10 – 40°C bei 85% rel. Luftfeuchte |

## Innensirene

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung | : 6 V DC / 600 mA, über externes Netzteil |
| | : 4 x 1.5 V LR 14 Batterien |
| Batterielebensdauer | : ca. 1 Jahr im Standby |
| Funkreichweite | : ca. 200 m (Freifeld) |

## Magnetkontakt HSM 01

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung | : 1 x Lithiumzelle CR 2450 |
| Batterielebensdauer | : ca. 1 Jahr |
| Funkreichweite | : ca. 200 m (Freifeld) |

## Handsender SR 804

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung | : 1 x Lithiumzelle CR 2032 |
| Batterielebensdauer | : ca. 1 Jahr |
| Funkreichweite | : ca. 30 m (Freifeld) |

## PIR-Sensor HSP 01

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung | : 1 x Lithiumbatterie CR 123 A |
| Batterielebensdauer | : ca. 1 Jahr |
| Funkreichweite | : ca. 30 m (Freifeld) |
| Aufwärmphase | : ca. 2 Min. |
| Sicherungsbereich | : 110° x 10 m bei 1,8 m Montagehöhe |


Copyright © 09/2017

## Beschreibung von weiterem Zubehör

### Funk-Wandschalter AC 133

Der batteriebetriebene Funk-Wandschalter lässt sich universell einsetzen. Der Schalter kann entweder mit doppelseitigem Klebeband an nahezu jeder glatten Fläche angebracht oder angeschraubt werden. In Verbindung mit der Homesys-Zentrale, der Funk-Schaltsteckdose und dem Funk-Einbauschalter eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten zur Haussteuerung.

### Funk-Schaltsteckdose AN 159

Mit der schaltbaren Steckdose AN 159 können Sie, in Verbindung mit der Homesys-Zentrale, diverse Schaltaufgaben über die App oder einen Webbrowser steuern. Eine manuelle Steuerung über einen eingebauten Taster ist auch möglich. Gleichzeitig wird der Stromverbrauch (in Watt) des angeschlossenen Gerätes gemessen. Darüber hinaus lassen sich Szenerien erstellen, in denen festgelegt werden kann, mit welchen Komponenten und Funktionen der Homesys-Anlage die Steckdose zusammenarbeiten soll. Die zeitliche Abfolge der Szenarien lassen sich über eine Zeitplaner-Funktion steuern.

**Beispiel 1:**
Beim Betreten der Wohnung wird bei Dunkelheit das Licht am Eingang eingeschaltet.

**Beispiel 2:**
Bei einem Alarmfall zwischen Sonnenunter- und aufgang wird die Aussenbeleuchtung eingeschaltet.

### Funk-Einbaufunkschalter AN 189

Mit dem sehr kompakten Einbaufunkschalter können Sie auf einfache Art Ihre bestehende Hausinstallation in das System der Homesys einbinden. Durch die geringe Gehäuseabmessung (43x43x17mm) passt der Einbaufunkschalter auch in Abzweigdosen, Deckenlampen und Geräte.

Die Schaltleistung des Funkschalters beträgt max. 1200W / 230V. Durch die potentialfreie Ausführung des Relais lassen sich auch Gleichspannungen schalten. Zusätzlich verfügt der Funkschalter über zwei Schalteingänge, um einen angeschlossen Verbraucher auch ohne die Homesys steuern zu können. Die Spannungsversorgung des Funkschalters geschieht über die Netzspannung, daher ist keine zusätzliche Spannungsversorgung nötig.

### Funk-Solar-Außensirene mit Blitzlicht SE 801

Diese solarbetriebene Funk-Außensirene mit Blitzlicht kann unabhängig von jeglicher Spannungsversorgung installiert werden. Die eingebaute Solarzelle versorgt den ebenfalls bereits eingebauten Akku ausreichend mit Strom. Die Sirene ist in einem extrem schlag- und wetterfesten Gehäuse aus Polycarbonat eingebaut. Dieses gewährleistet einen sicheren Schutz gegen schlechteste Wetterverhältnisse und mutwillige Zerstörung. Alle elektronischen Komponenten sind nochmals gekapselt, so dass eine lange Lebensdauer und zuverlässige Funktion garantiert sind.
Die Solarzelle auf der Oberseite des Gerätes sorgt tagsüber für die Aufladung des eingebauten Akkus durch das Tageslicht, auch bei bewölktem Himmel. Die Stromentnahme bei Nacht oder bei Alarm ist vernachlässigbar gering.
Der bereits eingebaute Akkumulator 6 Volt / 1,2 Ah gewährleistet eine sichere Funktion bei Nacht und in langen Winterperioden und wird durch die eingebaute 9 Volt Batterie nach der Installierung initialisiert.

### Funk-Tastatur SA 801

Die Funktastatur SA 801 dient zur Steuerung der Funk-Alarmanlage USC 801 . Durch Eingabe einer PIN (**P**ersönliche **I**dentifizierungs-**N**ummer) lassen sich nahezu alle Funktionen der Alarmanlage steuern. Die Funk-Tastatur ist besonders dort nützlich, wo viele Personen zugangsberechtigt sind, also in größeren Familien oder Firmen. Das Risiko des unbefugten Zutritts mit angeblich "verlorenen Schlüsseln oder Fernbedienungen" ist somit ausgeschlossen.

**Funk-Rauchmelder SF 802**

Der Funk-Rauchmelder registriert Rauchentwicklung (Schwelbrände und offene Brände mit Rauchentwicklung) und löst ab einer bestimmten Rauchkonzentration Alarm aus. Der Alarm erfolgt über einen eingebauten Alarmgeber und über die Homesys.Zentrale.

**Funk-Wassermelder ST 802**

Der Funk-Wassermelder ermöglicht die frühzeitige Warnung vor Wasserschäden. Er reagiert auf Wasser und andere Flüssigkeiten. Sobald der abgesetzte Sensor mit Wasser in Berührung kommt, wird Alarm über die Homesys-Zentrale ausgelöst, zusätzlich ertönt der eingebaute Signalgeber. Der Melder wird meist in Küche, Bad oder Keller eingesetzt. So können Schäden, die durch Rohrbrüche oder geplatzte Wasserschläuche von Wasch- oder Spülmaschinen entstehen können, frühzeitig erkannt werden.

**Funk-Farbkamera VC 701**

Diese Farbkamera wird entweder über LAN (Netzwerkkabel) oder WLAN (Drahtlos) mit der Homesys-Anlage verbunden. Über die APP oder einen Webbrowser haben Sie jederzeit die Möglichkeit, ein Livevideo Ihres Überwachungsbereiches abzurufen. Durch das eingebaute Mikrofon und einen Lautsprecher haben Sie ausserdem die Möglichkeit, in den Raum hinein zu hören oder zu sprechen. Durch die IR-Nachtsichtfunktion und die automatische Tag/Nacht-Umschaltung erhalten Sie bei jeder Lichtsituation eine hochwertige Videoaufnahme Ihres Überwachungsbereiches. Die Kamera nimmt im Alarmierungsfall und wenn die integrierte Bewegungserkennung (PIR) ausgelöst wird, automatisch einen kurzen Videoclip auf. Dieser wird dann von der Zentrale automatisch mit der Alarmmeldung zum Server übertragen und kann dann über die APP oder einen Webbrowser angesehen werden.

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Firma Gunnar Holm-Petersen Außenhandel GmbH&Co., Schierenberg 70, 22145 Hamburg. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nicht erlaubt. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.