

# BEDIENUNGSANLEITUNG

Version 12/06



## Funk-PIR-Bewegungsmelder „FS20 PIRI-2“

Best.-Nr. 62 05 94



	Seite
1. Einführung .....	4
2. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
3. Lieferumfang .....	5
4. Symbol-Erklärung .....	6
5. Sicherheitshinweise .....	6
a) Allgemein .....	6
b) Batterien und Akkus .....	7
6. Eigenschaften und Funktionen .....	8
7. Werkseinstellung .....	9
8. Allgemeine Hinweise zur Montage .....	10
9. Montage des „FS20 PIRI-2“ .....	11
a) Wandhalter montieren .....	11
b) Bedien-, Anzeige- und Einstellelemente .....	13
c) Batteriefach öffnen .....	14
d) Batterien einlegen .....	14
10. Inbetriebnahme .....	15
a) Schnell-Inbetriebnahme mit Werkseinstellung .....	15
b) Gehtest .....	15
11. Das FS20-Adress-System .....	17
12. Einordnung in das Adress-System .....	19
a) Hauscode einstellen .....	19
b) Adressen einstellen .....	20
1. Einzeladresse einstellen .....	20
2. Zuweisung von Funktionsgruppen und Masteradressen .....	21
13. Individuelle Einstellungen .....	24
a) Manuell schalten .....	24
b) Kanal aktivieren .....	25
c) Helligkeitswert festlegen .....	26
1. Grenzwert für einen der beiden Kanäle speichern .....	26
2. Für beide Kanäle gleichen Grenzwert speichern .....	27
d) Einschaltdauer festlegen .....	28

	<b>Seite</b>
e) Sendeabstand festlegen .....	29
f) Sendebefehl festlegen .....	31
g) Filterzeit festlegen .....	33
h) Auf Werkseinstellung zurücksetzen .....	34
i) Timer der Empfänger programmieren .....	35
<b>14. „Low Bat“-Anzeige und Batteriewechsel .....</b>	<b>35</b>
<b>15. Hinweise zur Reichweite .....</b>	<b>36</b>
<b>16. Handhabung .....</b>	<b>37</b>
<b>17. Wartung und Reinigung .....</b>	<b>37</b>
<b>18. Entsorgung .....</b>	<b>38</b>
a) Allgemein .....	38
b) Batterien und Akkus .....	38
<b>19. Technische Daten .....</b>	<b>39</b>
<b>20. Konformitätserklärung (DOC) .....</b>	<b>39</b>

# 1. Einführung

---

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

**Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen.**

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

**Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.**

**Bei Fragen wenden Sie sich an unsere Technische Beratung:**

**Deutschland:** Tel.: 0180/5 31 21 11  
Fax: 0 96 04/40 88 44  
E-Mail: [tkb@conrad.de](mailto:tkb@conrad.de)  
Mo. bis Fr. 8.00-18.00 Uhr

**Österreich:** Tel.: 072 42/20 30 60  
Fax: 072 42/20 30 66  
E-Mail: [support@conrad.at](mailto:support@conrad.at)  
Mo. bis Do., 8.00-17.00 Uhr, Fr. 8.00-14.00 Uhr

**Schweiz:** Tel.: 0848/80 12 88  
Fax: 0848/80 12 89  
E-Mail: [support@conrad.ch](mailto:support@conrad.ch)  
Mo. bis Fr. 8.00-12.00, 13.00-17.00 Uhr

**Niederlande:** [www.conrad.nl](http://www.conrad.nl), [www.conrad.be](http://www.conrad.be)

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Der 2-Kanal-PIR-Bewegungsmelder „FS20 PIRI-2“ ist eine Komponente des FS20-Funk-Schaltsystems. Er kann bis zu 2 Funkempfänger des FS20-Systems nach getrennt einstellbaren Kriterien ansteuern.

Der PIR-Bewegungsmelder registriert Infrarotstrahlung (Wärme) von sich bewegenden Menschen und warmblütigen Tieren (bei letzteren ist eine gewisse Mindestgröße erforderlich, damit der PIR-Bewegungsmelder anspricht).

Die Stromversorgung muss über Batterien erfolgen.

Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden. Es darf nur in trockenen Innenräumen montiert und betrieben werden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden.

Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden. Der Betrieb ist nur bei vollständig geschlossenem Gehäuse erlaubt.



**Alle Sicherheits- und Montagehinweise dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten.**

## 3. Lieferumfang

---

- PIR-Bewegungsmelder „FS20 PIRI-2“ mit Montagehalterung
- Bedienungsanleitung

## 4. Symbol-Erklärung

---



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das „Hand“-Symbol ist zu finden, wenn besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden.

## 5. Sicherheitshinweise

---



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**

**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweis verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.**

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:**

### a) Allgemein

- Wenn Sie sich bei Montage, Anschluss und Installation nicht sicher sind bzw. Zweifel über die Funktionsweise bestehen, so nehmen Sie Montage/Anschluss/Installation nicht selbst vor, sondern wenden Sie sich an eine Fachkraft.
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.

- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden. Es ist nur für Montage und Betrieb in trockenen Innenräumen geeignet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinderhände geeignet.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

## b) Batterien und Akkus

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Achten Sie darauf, dass Batterien/Akkus nicht kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Zerlegen Sie Batterien/Akkus niemals!
- Herkömmliche Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien/Akkus, um Schäden durch auslaufende Batterien/Akkus zu vermeiden.



Der Betrieb des PIR-Bewegungsmelders mit Akkus ist möglich. Allerdings ist durch die geringere Spannung (Akku = 1.2V, Batterie = 1.5V) und die geringere Kapazität die Betriebsdauer und die Reichweite geringer.

Verwenden Sie deshalb aus Gründen der Betriebssicherheit ausschließlich hochwertige Alkaline-Batterien.

## 6. Eigenschaften und Funktionen

---

- Reagiert auf Wärmebewegung (z.B. Bewegung eines Menschen oder Tieres vor einem feststehenden Hintergrund mit anderer Temperatur) und meldet dies als Alarm
- Reichweite bis 12m
- Erfassungswinkel ca. 90°
- Erfassungsbereich stufenlos um +/-45° schwenkbar
- Unterkriechschutz
- Wand- und Deckenmontage möglich
- Einordnung in das Codier- und Adressiersystem des FS20-Funkschaltsystems, damit ist eine eindeutige Abgrenzung von benachbart betriebenen Systemen ebenso möglich wie z.B. die Ansprache mehrerer bestimmter Empfänger
- 2 Schaltkanäle mit getrennt einstellbaren Kriterien:
  - Jeder Kanal getrennt aktivierbar
  - Ansprechen nur im Dunkeln oder auch bei Helligkeit
  - Helligkeits-Ansprechwert frei einstellbar
  - Einschaltdauer zwischen 0,25 Sekunden und 4,25 Stunden einstellbar
  - Schaltverhalten des Empfängers wählbar (Sendebefehl)
  - Sendeabstand bei aufeinander folgenden Auslösungen des Bewegungsmelders einstellbar
  - Filterzeit für den integrierten Helligkeitssensor einstellbar
  - Timerprogrammierung des Empfängers (1 Sekunde bis 4,5 Stunden) inklusive Slow-on-/Slow-off-Funktion für Dimmer möglich
  - Manuelles Schalten des Empfängers durch Bedientasten am Bewegungsmelder möglich



### **Achtung!**

Der „FS20 PIRI-2“ ist nur für die Nutzung in trockenen Innenräumen zugelassen! Das Gerät ist nicht wassergeschützt! Es darf nicht feucht oder nass werden!



## 7. Werkseinstellung

---

Der „FS20 PIRI-2“ ist ab Werk sofort einsatzfähig und mit folgenden Werkseinstellungen konfiguriert:

- **Kanal 1** aktiviert (**EIN**)
- Ansprechen auch im Hellen (**Dämmerungsschalter-Funktion** inaktiv)
- **Einschaltdauer** des Empfängers nach Auslösung durch Bewegung vor dem Melder: 1 Minute, dann wird die Last abgeschaltet (**Sendebefehl**).
- Werden während dieser Minute weitere Bewegungen registriert, so wird höchstens alle 24 Sek. ein neuer Einschaltbefehl gesendet, der die Einschaltdauer von 1 Minute neu startet (**Sendebefehl**).
- **Kanal 2** ist inaktiv (**AUS**).



Die hier fett gedruckten Begriffe sind die Einstellkriterien für jeden Kanal, deren jeweilige Programmierung in der folgenden Anleitung einzeln beschrieben wird.

## 8. Allgemeine Hinweise zur Montage

---

- Die vordere Erfassungslinse des „FS20 PIRI-2“ verfügt über vier Erfassungsebenen mit 9 oberen, 8 mittleren, 5 unteren und 2 Unterkriech-Segmenten. Damit lässt sich bei einem Öffnungswinkel von 90° eine Reichweite von bis zu 12m erzielen.
- Der „FS20 PIRI-2“ ist zur zusätzlichen Sicherheit mit einem sogenannten Unterkriechschutz ausgestattet, so dass ein Eindringling den Erfassungsbereich der Hauptlinse nicht „unterwandern“ kann. Dafür ist eine zusätzliche Linse mit einem direkt nach unten gerichteten Erfassungsbereich integriert.

Diese Mini-Dom-Linse besitzt 17 Segmente, die in 2m Höhe eine Fläche von ca. 3,75m x 3,75m abdeckt.

- Um einen Fehlalarm durch Haustiere zu vermeiden, halten Sie diese möglichst vom geschützten Bereich fern. Ist dies nicht möglich, versuchen Sie, mit Hilfe der Höhenvariation des Gerätes die Erfassung dementsprechend auszurichten. Decken Sie ggf. den Unterkriechschutz ab.

Bedenken Sie, dass Haustiere auch z. B. auf Schränke springen und so in den Erfassungsbereich gelangen können. Wählen Sie einen passenden Montageort.

- Um die Gefahr eines Fehlalarms zu verringern, darf der PIR-Melder weder direktem Sonnenlicht, Autoscheinwerfern usw. ausgesetzt, noch in der Nähe einer Wärmequelle (z.B. über einem Heizkörper) montiert werden.

Die Erfassungsbereiche sollten gegen eine Wand oder auf den Boden ausgerichtet werden, nicht aber direkt auf Fenster, Heizungen oder sonstige Wärmequellen.

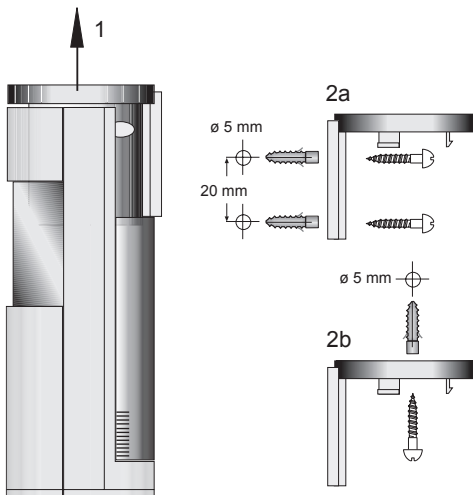
- Die Leistungsfähigkeit der Erfassung hängt von der Temperaturdifferenz zwischen dem sich bewegenden Objekt und dem jeweiligen Hintergrund ab.
- Eine Erfassung durch Glas hindurch ist nicht möglich (der IR-Sensor erkennt dabei nur die Temperatur des Glases).
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass der "FS20 PIRI-2" nicht direkt auf oder in der Nähe von großen Metallgegenständen (Heizung, alukaschierte Wände, etc.) montiert wird, da sich hierdurch die Funkreichweite reduziert.

## 9. Montage des „FS20 PIRI-2“

### a) Wandhalter montieren

Der PIR-Bewegungsmelder ist mit einem Halter ausgestattet, der sowohl eine Wand- als auch eine Deckenmontage zulässt. Da der Sensor über einen Winkel von 45 Grad im Halter gedreht werden kann, lässt sich der Erfassungsbereich in einem nahezu beliebigen Winkel zur Wand ausrichten und auch nachträglich beliebig korrigieren.

Die Variante der Deckenmontage ermöglicht auch die Befestigung frei im Raum, z. B. um so in einem Flur bestimmte Laufwege aus dem Erfassungsbereich auszuspüren.



- Suchen Sie sich eine geeignete Montageposition für den PIR-Bewegungsmelder im zu überwachenden Raum.
- Ziehen Sie den Wand-/Deckenhalter nach oben hin vom Basisgerät des PIR-Bewegungsmelders ab (1).
- Positionieren Sie den Halter an geeigneter Stelle an einer Wand oder an der Raumdecke.

- Durch die Schraubenlöcher des Halters können die entsprechenden Bohrlöcher an Wand bzw. Raumdecke markiert werden.

Für eine Wandmontage (**2a**) sind die beiden Bohrungen im Wandteil zu nutzen.

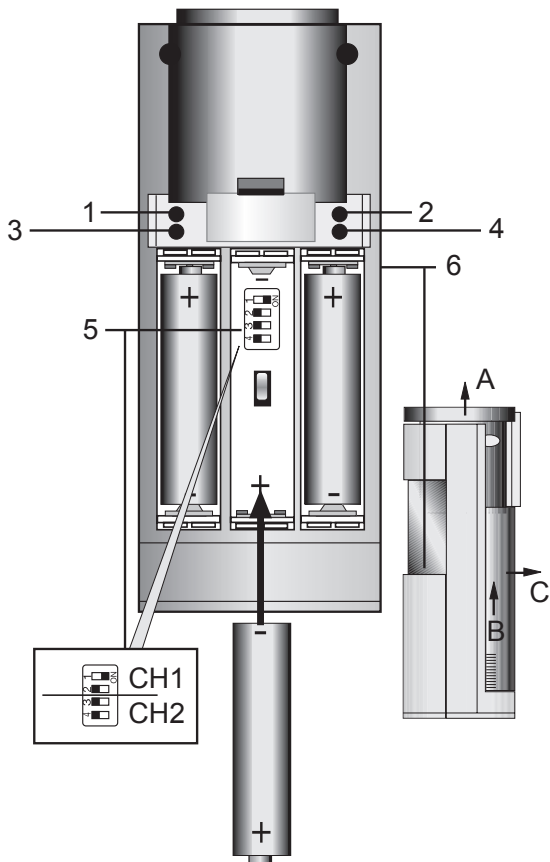
Bei Deckenmontage (**2b**) ist die Bohrung mittig im Deckenteil des Halters zu verwenden.



Vergewissern Sie sich, dass die Wand bzw. die Raumdecke an den markierten Bohrlöchern tragfähig ist und dort keine Strom-, Gas-, Wasser-, Abflussleitungen etc. verlaufen.

- Bohren Sie jeweils ein 5mm Loch mit mind. 35 mm Tiefe und stecken Sie einen bzw. zwei passende Dübel ein.
- Positionieren Sie den Wand-/Deckenhalter über den Bohrlöchern und befestigen Sie den Halter mit der bzw. den Schrauben.

## b) Bedien-, Anzeige- und Einstellelemente



- 1 Taste „1“
- 2 Taste „2“
- 3 Taste „3“
- 4 Taste „4“
- 5 DIP-Schalter

Er dient zum Ein- und Ausschalten der beiden Kanäle (DIP-Schalter 1 = Kanal 1, DIP-Schalter 3 = Kanal 2) und zum Ein-/Ausschalten der Dämmerungsschalterfunktion (DIP-Schalter 2 = Kanal 1, DIP-Schalter 4 = Kanal 2).

- 6 LED

### c) Batteriefach öffnen

Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie zuerst den Wand-/Deckenhalter nach oben abziehen (A). Danach schieben Sie den Batteriefachdeckel nach oben (B) und nehmen Sie ihn ab (C).

### d) Batterien einlegen

Der PIR-Melder benötigt 3 Batterien der Größe LR6/Mignon/AA. Wir empfehlen Ihnen für eine lange Betriebsdauer die Verwendung von Alkaline-Batterien.

- Nehmen Sie die Batteriefachabdeckung ab, wie auf der vorangegangenen Seite erläutert.
- Prüfen Sie, ob die Einstellungen des 4fach-DIP-Schalters im Batteriefach der mittleren Batterie den gewünschten Betriebsmodi entsprechen bzw. stellen Sie diese entsprechend dem Kapitel 13 (Individuelle Einstellungen) ein.
- Legen Sie die Batterien polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten, siehe auch Bild rechts).
- Das Batteriefach bleibt zunächst geöffnet.



Das Gerät benötigt nach dem Einlegen der Batterien ca. 75 Sekunden bis zur Herstellung der Betriebsbereitschaft. Innerhalb dieser Zeit werden keine Bewegungen erkannt.

# 10. Inbetriebnahme

---

## a) Schnell-Inbetriebnahme mit Werkseinstellung

Der Melder ist mit den in Kapitel 7 aufgeführten Werkseinstellungen sofort betriebsbereit. Seine Sendesignale sind mit einem beim Einlegen der Batterien zufällig eingestellten Hauscode und der Adressgruppe 11 (Ansteuern mehrerer Empfänger mit einem Sender möglich) verschlüsselt.

Für die Inbetriebnahme der Funkstrecke zum Empfänger sind zunächst der Hauscode und die Adresse an den Empfänger zu übermitteln.

- Versetzen Sie den jeweiligen Empfänger entsprechend seiner Bedienungsanleitung in den Adress-Programmiermodus.
- Drücken Sie jetzt Taste **2** (Kanal 2: Taste **4**) im Tastenfeld des „FS20 PIRI-2“.
- Die Status-LED am Empfänger leuchtet.
- Testen Sie die Schaltfunktion durch kurzes Betätigen der Taste **2** bzw. **1** (Kanal 2: Taste **4** bzw. **3**) am „FS20 PIRI-2“. Dabei muss der Empfänger ein und ausschalten.
- **Damit ist der „FS20 PIRI-2“ mit der Werkseinstellung betriebsbereit.**
- Wenn Sie keine weiteren individuellen Einstellungen vornehmen möchten, schließen Sie das Batteriefach.
- Setzen Sie das Gerät von unten in den Wand-/Deckenhalter ein. Es muss hörbar in den Wand-/Deckenhalter einrasten.

## b) Gehtest

Sie können den Erfassungsbereich des Melders variieren und damit an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen.

**Dazu gehen Sie wie folgt vor:**

- Nähern Sie sich dem Melder, indem Sie dessen Erfassungsbereich quer hin und her durchschreiten.
- Hat der Melder Sie erfasst, aktiviert er die Status-LED und den Empfänger.
- Zur individuellen Optimierung des Erfassungsbereiches kann der PIR-Melder im Wand-/Deckenhalter gedreht werden.



Man kann die Funktion und den Erfassungsbereich des „FS20 PIRI-2“ mit der internen LED nur dann kontrollieren, wenn mindestens ein Kanal aktiv ist.

Das bedeutet, es muss mindestens ein Kanal mittels DIP-Schalter aktiviert und nicht auf „Schalten bei Dunkelheit“ eingestellt sein (DIP-Schalter 2 bzw. 4, Einstellung wie in Kapitel 13 b) beschrieben), wenn gleichzeitig die Umgebungshelligkeit über dem programmierten Helligkeitsgrenzwert liegt.

Außerdem ist der programmierte Sendeabstand (Werkseinstellung: 24 Sekunden) des jeweiligen Kanals zu berücksichtigen, der mehrfaches Auslösen in zu kurzen zeitlichen Abständen verhindert.



# 11. Das FS20-Adress-System

---

Das FS20-Adress-System basiert auf einem Hauscode, der den Betrieb mehrerer gleicher Funkssysteme nebeneinander ermöglicht.

Innerhalb eines Hauscodes lassen sich 256 verschiedene Adressen einstellen. Diese Adressen gliedern sich dabei in 4 Adresstypen zu 225 Einzeladressen, 15 Funktionsgruppen-Adressen, 15 lokalen Masteradressen und einer globalen Masteradresse.

Jedem Empfänger kann von jedem Adresstyp eine Adresse zugeordnet werden. Damit kann jeder Empfänger auf bis zu 4 unterschiedliche Adressen reagieren, jedoch immer nur auf eine Adresse pro Adresstyp.

Soll ein Empfänger auf mehrere Sender reagieren, so kann man die Sender auf die gleiche Adresse programmieren oder bei unterschiedlich eingestellten Sender-Adresstypen den Empfänger nacheinander auf diese verschiedenen Adressen programmieren.

Den einzelnen Adresstypen ist dabei folgende Funktion zugedacht (die Erläuterung ist global für das gesamte FS20-System gültig und bezieht sich nicht nur auf einzelne Komponenten):

## **Einzeladressen**

Jeder Empfänger sollte auf eine Einzeladresse eingestellt werden, um ihn separat ansteuern zu können.

## **Funktionsgruppen-Adressen**

Mehrere Empfänger werden durch die Zuweisung einer Funktionsgruppen-Adresse als funktionale Einheit definiert. Werden beispielsweise alle Lampen im Haus einer Funktionsgruppe zugeordnet, so lässt sich das ganze Haus über nur einen Tastendruck hell erleuchten oder verdunkeln.

## **Lokale Masteradressen**

Mehrere Empfänger werden räumlich als eine Einheit definiert und über die lokale Masteradresse angesteuert. Werden beispielsweise alle Empfänger in einem Raum jeweils einer lokalen Masteradresse zugewiesen, so kann man beim Verlassen eines Raumes mit nur einem Tastendruck alle Verbraucher in diesem Raum ausschalten.

## **Globale Masteradresse**

Mehrere Empfänger werden der globalen Masteradresse zugeordnet und gemeinsam über diese Adresse angesteuert. Beim Verlassen des Hauses lassen sich so beispielsweise leicht alle Verbraucher mit nur einem einzigen Tastendruck ausschalten.

Durch dieses Adress-System eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten.

Es lassen sich somit sogar Zugangsberechtigungen realisieren, indem z. B. drei Tore unterschiedlichen Einzeladressen und einer gemeinsamen Funktionsgruppe („Tore“) zugewiesen werden.

Mehrere Personen können nun jeweils einen Handsender mit entsprechender Einzeladresse für ein Tor erhalten, während über eine Fernbedienung mit programmierter Funktionsgruppen-Adresse alle Tore geöffnet oder über einen FS20-Timer abends automatisch gemeinsam geschlossen werden können.

Die Einstellung der unterschiedlichen Adresstypen und Adressen erfolgt allein am Sender und wird durch die Adresszuweisung an den Empfänger übertragen.

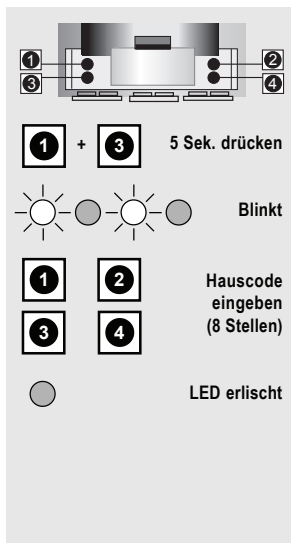
## 12. Einordnung in das Adress-System

Für die Codierung der Sender und ihrer Einzeltasten werden der Hauscode, eine Adressgruppe und eine Unteradresse verwendet. Mit speziellen Adressgruppenzuweisungen ist auch eine Programmierung der Fernbedienung, hier des „FS20 PIRI-2“, als lokaler oder globaler Master möglich.

Für die Eingabe des 8-stelligen Hauscodes, der 2-stelligen Adressgruppe und der 2-stelligen Unteradresse werden die Ziffern bzw. Tasten „1“ bis „4“ genutzt (Zuordnung der Tasten zu den Ziffern siehe Zeichnung in Kapitel 9 b). bzw. 12 a), das Aufleuchten der Status- und Programmier-LED ist von vorn durch die Hauptlinse sichtbar).

Mit dieser Adressierung stehen für die Nutzung des „FS20 PIRI-2“ 225 Einzeladressen, 15 Funktionsgruppen, 15 lokale Masteradressen und 1 globale Masteradresse innerhalb jedes Hauscodes zur Verfügung.

### a) Hauscode einstellen



Nach dem erstmaligen Einlegen der Batterien ist ein durch das Gerät zufällig gewählter Hauscode eingestellt.

Der Hauscode kann wie folgt geändert werden:

- Halten Sie die Tasten **1** und **3** für 5 Sekunden gedrückt, bis die Status-LED beginnt, langsam, etwa im Sekundentakt, zu blinken.
- Geben Sie jetzt mit den Tasten **1**, **2**, **3** und **4** den 8-stelligen Hauscode Ihres Systems ein. Dieser muss für alle Fernbediensender des gleichen Systems auch gleich sein (zur Sicherheit notieren und gut verwahren), z.B. 12341234.
- Nach Eingabe der achten Ziffer wird der Programmiermode automatisch verlassen. Dies wird durch Verlöschen der Status-LED angezeigt.

**Der Hauscode gilt für beide Kanäle des „FS20 PIRI-2“ gleichzeitig!**

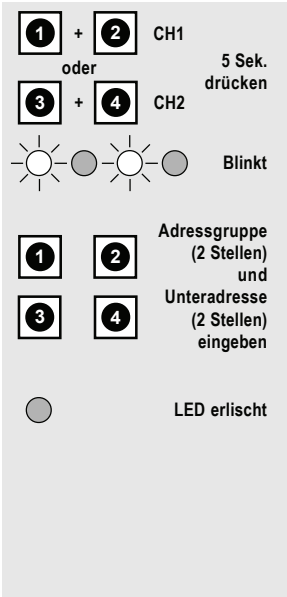
## b) Adressen einstellen

Die Adresse eines Kanals setzt sich aus der 2-stelligen Adressgruppe und der 2-stelligen Unteradresse zusammen.

Werkseitig ist für alle Kanäle die Adressgruppe „11“ eingestellt.

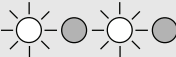
Sollen mehrere Sender parallel betrieben werden und dabei unterschiedliche Empfänger steuern, so sind an den Sendern unterschiedliche Adressen einzustellen.

### 1. Einzeladresse einstellen




**1** + **2** CH1  
oder  
**3** + **4** CH2

**5 Sek. drücken**

 **Blinkt**

**1** **2** Adressgruppe (2 Stellen) und  
**3** **4** Unteradresse (2 Stellen) eingeben

 **LED erlischt**

- Für eine Einstellung von Adressgruppe und Unteradresse sind die Tasten des jeweiligen Tastenpaares für ca. 5 Sek. gleichzeitig zu drücken, bis die Status-LED beginnt, langsam zu blinken (etwa im Sekundentakt).

- für Kanal 1 (CH1) die Tasten **1** und **2**
- für Kanal 2 (CH2) die Tasten **3** und **4**

- Geben Sie nun mit den Tasten **1, 2, 3** bzw. **4** eine 2-stellige Adressgruppe und eine 2-stellige Unteradresse ein.

Beispiel:

1431 (Adressgruppe 14, Unteradresse 31)

- Nach Eingabe der vierten Ziffer wird der Programmiermodus automatisch verlassen. Dies wird durch Verlöschen der Status-LED angezeigt.

Werkseitig sind den Tastenpaaren folgende Adressenpaarungen zugeordnet:

Tastenpaar 1 (Taste **1** + **2**): Adresse 11 11

Tastenpaar 2 (Taste **3** + **4**): Adresse 11 12



#### Bitte beachten Sie:

Sowohl die Adressgruppe 44 als auch die Unteradresse 44 haben eine besondere Bedeutung (siehe folgendes Kapitel)!

## 2. Zuweisung von Funktionsgruppen und Masteradressen

### • Funktionsgruppen (44xx)

Wird als Adressgruppe die 44 eingegeben, wird die Unteradresse (sofern sie nicht auch 44 ist, siehe folgende Abschnitte) als Funktionsgruppe definiert. So lassen sich 15 verschiedene Funktionsgruppen zwischen 4411 und 4443 definieren.



Möglich sind: 4411, 4412, 4413, 4414, 4421, 4422, 4423, 4424, 4431, 4432, 4433, 4434, 4441, 4442, 4443

### • Lokaler Master (xx44)

Wird nur die Unteradresse auf 44 eingestellt, so hat dieser Kanal die Funktion eines lokalen Masters innerhalb der eingestellten Adressgruppe. Alle Empfänger, die mit dieser lokalen Masteradresse programmiert sind, werden gleichzeitig gesteuert.



Möglich sind: 1144, 1244, 1344, 1444, 2144, 2244, 2344, 2444, 3144, 3244, 3344, 3444, 4144, 4244, 4344

### • Globaler Master (4444)

Werden Adressgruppe und Unteradresse eines Kanals auf 44 eingestellt, hat dieser Kanal die Funktion eines globalen Masters. Alle Empfänger, die mit dieser globalen Masteradresse programmiert sind, werden gleichzeitig gesteuert.

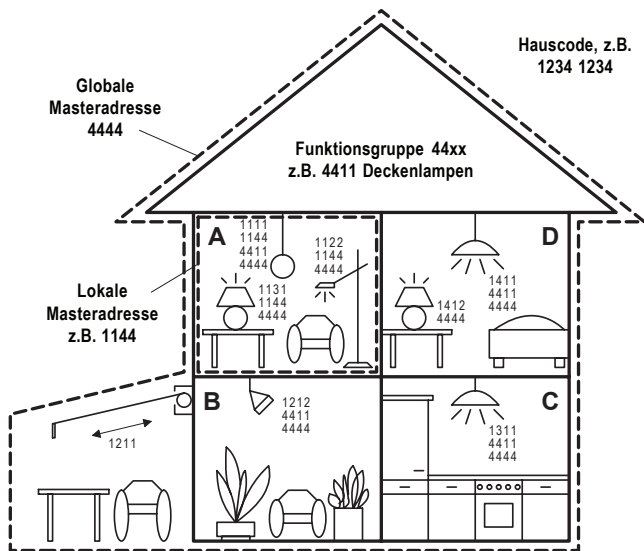


Als globalen Master gibt es nur die 4444.

Bei einem umfangreicheren Systemausbau ist es deshalb sinnvoll, bei der Adressenauswahl systematisch vorzugehen, um den Überblick über die bereits vergebenen Adressen zu behalten und um die programmierten Empfänger einfach und sinnvoll in Gruppen gemeinsam steuern zu können.



Ein Beispiel finden Sie auf der nächsten Seite.



Um die Adressbereiche gleichmäßig auf das Haus zu verteilen, wurde jedem Raum eine andere Adressgruppe zugewiesen: Raum A: 11, Raum B: 12, Raum C: 13, Raum D: 14. Die Markise wurde dabei dem anliegenden Raum B zugeordnet.



Insgesamt sind folgende 15 Adressgruppen möglich: 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43.

Um jeden Empfänger separat steuern zu können, ist jeder Empfänger auf eine Einzeladresse zu programmieren. Dazu wird zu der bereits ausgewählten Adressgruppe nun noch eine Unteradresse benötigt.



Insgesamt sind pro Adressgruppe folgende 15 Unteradressen möglich: 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43

Im Beispiel ist die Markise auf die Einzeladresse 1211 programmiert, die sich aus der Adressgruppe 12 und deren Unteradresse 11 zusammensetzt.

Bei den Empfängern im Raum A wurden zusätzlich alle Empfänger auf eine lokale Masteradresse programmiert. Bei der lokalen Masteradresse ist als Unteradresse immer die 44 eingestellt, während über die Adressgruppe eine der 15 lokalen Masteradressen gewählt wird. Der mögliche Bereich für die Adressgruppe ist dabei wieder 11 bis 43 (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43).

Alle Lampen im Haus sind des Weiteren über die globale Masteradresse 4444 steuerbar. Die Markise wurde nicht auf diese Adresse programmiert und ist deshalb nur über ihre Einzeladresse ansprechbar.

Die Deckenlampen in allen Räumen sind zusätzlich zu einer Funktionsgruppe zusammengefasst und somit auch gemeinsam steuerbar.

Um eine der 15 Funktionsgruppen auszuwählen, ist als Adressgruppe die 44 und als Unteradresse ein Wert zwischen 11 und 43 einzustellen (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43).

Im Beispiel haben die Deckenlampen die Funktionsgruppen-Adresse 4411.

## 13. Individuelle Einstellungen

Über die Werkseinstellungen (siehe Kapitel 7) hinaus können Sie diverse Einstellungen für die individuelle Nutzung vornehmen.

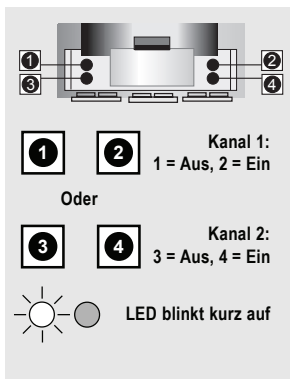
Der Bewegungsmelder kann zwei verschiedene Kanäle des FS20-Systems steuern.

Deren Einstellungen können (außer Hauscode, siehe Kapitel 12 a) jeweils getrennt vorgenommen werden.



In der folgenden Anleitung sind jeweils die Tasten in Klammern gesetzt, die für Kanal 2 gelten.

### a) Manuell schalten



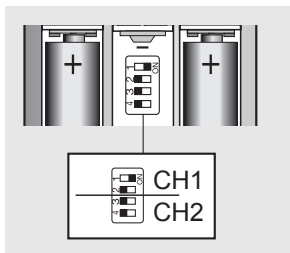
Die Tasten des Bewegungsmelders können auch zum manuellen Schalten des Empfängers genutzt werden.

Drücken Sie die Taste **2** (Kanal 2: Taste **4**) zum Einschalten, Taste **1** (Kanal 2: Taste **3**) zum Ausschalten.

Die Status-LED blinkt jeweils kurz auf.



## b) Kanal aktivieren



Die Aktivierung bzw. Deaktivierung jedes Kanals erfolgt durch zwei DIP-Schalter je Kanal:

Kanal 1 (CH1): DIP-Schalter 1 und 2

Kanal 2 (CH2): DIP-Schalter 3 und 4

Stellen Sie diese nach folgender Tabelle ein; die grau hinterlegten Felder kennzeichnen die Werkseinstellung (Kapitel 7).

DIP-Schalter	OFF	ON
1	Kanal 1 aus	Kanal 1 aktiv
2	Kanal 1 auch im Hellen	Kanal 1 nur bei Dunkelheit
3	Kanal 2 aus	Kanal 2 aktiv
4	Kanal 2 auch im Hellen	Kanal 2 nur bei Dunkelheit



### Hinweis:

Wenn nur ein Kanal benötigt wird, sollte der zweite abgeschaltet bleiben, um Batteriekapazität zu sparen und den Funkverkehr anderer Systeme innerhalb der Reichweite nicht unnötig zu stören.

## c) Helligkeitswert festlegen

Der Helligkeitswert, bei dem die Schaltgrenze zwischen Hell und Dunkel liegen soll, ist in einem weiten Bereich einstellbar.



Die Programmierung ist bei der Umgebungshelligkeit vorzunehmen, bei der später geschaltet werden soll, da die aktuelle Helligkeit als Grenzwert gespeichert wird.

### 1. Grenzwert für einen der beiden Kanäle speichern



oder



5 Sekunden  
drücken



LED leuchtet auf



**Batteriefach schließen**  
Gerät in die  
Wand-/Deckenhalterung  
einsetzen

Nach 1 Minute erfolgt  
Messung + Speicherung  
des Grenzwerts



LED erlischt

- Drücken Sie Taste **1** (Kanal 2: Taste **3**) für ca. 5 Sekunden, bis die Status-LED aufleuchtet (leuchtet während der gesamten Wartezeit von 1 Minute).
- Jetzt ist das Batteriefach zu schließen und das Gerät in den Wand-/Deckenhalter einzusetzen.
- Nach einer Minute (Zeit für Sie, den Bewegungsmelder in den Wand-/Deckenhalter einzusetzen, das Licht auszumachen usw.) wird die aktuelle Helligkeit gemessen und als Grenzwert gespeichert.
- Die Status-LED erlischt.

## 2. Für beide Kanäle gleichen Grenzwert speichern



**5 Sekunden drücken**

- Drücken Sie Taste **1** für ca. 5 Sekunden, bis die Status-LED aufleuchtet (leuchtet während der gesamten Wartezeit von 1 Minute).



**LED leuchtet auf**



**Innerhalb 1 Minute  
Taste „3“  
für 5 Sekunden drücken**

- Drücken Sie innerhalb einer Minute Taste **3** für ca. 5 Sekunden. Die Wartezeit von einer Minute beginnt wieder von Neuem.



**Batteriefach schließen  
Gerät in die  
Wand-/Deckenhalterung  
einsetzen**

- Jetzt haben Sie eine Minute Zeit, das Batteriefach zu schließen und das Gerät in den Wand-/Deckenhalter einzusetzen.

**Nach 1 Minute erfolgt  
Messung + Speicherung  
des Grenzwerts**

- Eine Minute nach Drücken von Taste **3** wird die aktuelle Helligkeit gemessen und als Grenzwert für beide Kanäle gespeichert.

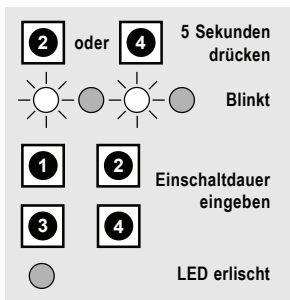


**LED erlischt**

- Die Status- LED erlischt.

## d) Einschaltdauer festlegen

Die an die angesteuerte FS20-Empfangskomponente gesendete Einschaltdauer ist von 0,25 Sekunden bis 4,25 Stunden (bzw. endlos) einstellbar.



- Drücken Sie Taste **2** (bzw. bei Kanal 2 die Taste **4**) für ca. 5 Sekunden, bis die Status-LED blinkt.
- Geben Sie die gewünschte Einschaltdauer mit 4 Ziffern über die Tasten **1** bis **4** nach unten stehender Tabelle ein.
- Nach Eingabe der vierten Ziffer erlischt die Status-LED.

Die ersten beiden Ziffern geben den Zahlenwert und die folgenden beiden Ziffern den Multiplikator mit der entsprechenden Zeiteinheit an.

Beispiel (Werkseinstellung): 1 Minute: Eingabe 44 21 = 15 x 4 Sekunden = 60 Sekunden

Eingabendes Zahlenpaar	Zahlenwert 1. + 2. Ziffer	Multiplikator 3. + 4. Ziffer
11	Endlos	0,25 s
12	1	0,5 s
13	2	1 s
14	3	2 s
21	4	4 s
22	5	8 s
23	6	16 s
24	7	32 s
31	8	64 s = 1,07 min
32	9	128 s = 2,13 min
33	10	256 s = 4,27 min
34	11	512 s = 8,53 min
41	12	1024 s = 17,07 min
42	13	1024 s = 17,07 min
43	14	1024 s = 17,07 min
44	15	1024 s = 17,07 min

## e) Sendeabstand festlegen

Der Sendeabstand ist die Zeit, die mindestens seit der letzten Auslösung vergangen sein muss, bevor der Bewegungsmelder bei der nächsten Bewegungs-Detektion wieder einen Sendebefehl auslösen darf.

Für den Sendeabstand stehen die Zeiten 8, 24, 56 oder 120 Sekunden zur Auswahl.



Die Werkseinstellung ist 24 Sekunden.

1 4  
oder  
3 2

5 Sekunden drücken

Blinkt

Sendeabstand eingeben

LED erlischt

- Drücken Sie Tasten **1** und **4** (bzw. für Kanal 2 die Tasten **3** und **2**) für ca. 5 Sekunden, bis die Status-LED blinkt.

- Geben Sie die gewünschte Zeit durch Drücken einer der vier Tasten nach untenstehender Tabelle ein.

- Nach Eingabe der Zeit erlischt die Status-LED.

Gedrückte Taste	Ausgewählter Sendeabstand
1	8 s
2	24 s
3	56 s
4	120 s

**Bitte beachten Sie:**

Je geringer der Sendeabstand eingestellt wird, desto kürzer ist die Batterielebensdauer.

Der Sendeabstand sollte immer kürzer als die Einschaltdauer (siehe Kapitel 13 d) sein, damit keine Totzeit entsteht, in der ein ferngeschalteter Verbraucher nicht eingeschaltet werden kann.

Die Werkseinstellung für den Sendeabstand ist 24 Sekunden.

Der Sendeabstand von 8 Sekunden darf nicht in Umgebungen eingestellt werden, in denen mehr als 180 auslösende Bewegungen pro Stunde stattfinden, da sonst die im belegten Funk-Kanal maximal zulässige Sendedauer pro Stunde (Duty Cycle) überschritten wird.

## f) Sendebefehl festlegen

Der Sendebefehl ist der Funkbefehl, der bei Auslösen des Bewegungsmelders an die FS20-Empfänger gesendet wird.

Hierdurch sind verschiedene Reaktionen am Empfänger auslösbar.

The diagram illustrates the steps to set a transmission command. It shows two alternative button sequences: 1 + 3 + 4 and 3 + 1 + 2, both requiring a 5-second hold. A visual representation of a blinking LED is shown with a white circle and radiating lines alternating with a grey circle. Below this, a 2x2 grid of buttons (1, 2, 3, 4) is shown, with the instruction 'Befehl eingeben' (Enter command). At the bottom, a grey circle represents the LED going out, with the instruction 'LED erlischt' (LED goes out).

- Drücken Sie die Tasten **1, 3** und **4** (bzw. für Kanal 2 die Tasten **3, 1** und **2**) gemeinsam für ca. 5 Sekunden, bis die Status-LED blinkt.

- Geben Sie den Befehl über die Eingabe von 2 Ziffern nach unten stehender Tabelle ein.

Werkseinstellung: 34

- Nach Eingabe des Befehls erlischt die Status-LED.



<b>Einzugebendes Zahlenpaar</b>	<b>Sendebefehl</b>
11	Ein (auf alter Helligkeit)
12	Aus
13	Ein (auf Helligkeit 12,5 %)
14	Ein (auf Helligkeit 25,0 %)
21	Ein (auf Helligkeit 37,5 %)
22	Ein (auf Helligkeit 50,0 %)
23	Ein (auf Helligkeit 62,5 %)
24	Ein (auf Helligkeit 75,0 %)
31	Ein (auf Helligkeit 87,5 %)
32	Ein (auf Helligkeit 100 %)
33	Aus für die Einschaltdauer (6.4)
34	Ein (auf alter Helligkeit) für die Einschaltdauer, danach AUS
41	Ein (auf Helligkeit 100 %) für die Einschaltdauer, danach AUS
42	Ein (auf alter Helligkeit) für die Einschaltdauer, danach alter Zustand (Befehl wird nicht von allen Empfängern unterstützt)
43	Ein (auf Helligkeit 100 %) für die Einschaltdauer, danach alter Zustand (Befehl wird nicht von allen Empfängern unterstützt)
44	Ein (auf alter Helligkeit)









## g) Filterzeit festlegen


Die Filterzeit legt fest, wie lange die Umgebungshelligkeit über dem eingestellten Schwellwert liegen muss, bis der Zustand „Hell“ erkannt wird und in der Einstellung „Schalten bei Dunkel“ nicht mehr geschaltet wird.

Je länger diese Zeit ist, desto länger dauert es, bis ausreichende Helligkeit über dem eingestellten Grenzwert erkannt wird, die Umschaltung wird „träger“.

 **5 Sek. drücken**  
 oder  
 **5 Sek. drücken**

    **Blink**

 **Befehl eingeben**  


 **LED erlischt**

- Drücken Sie die Tasten **2, 3 und 4** (für Kanal 2 die Tasten **4, 1 und 2**) gemeinsam für ca. 5 Sekunden, bis die Status-LED blinkt.

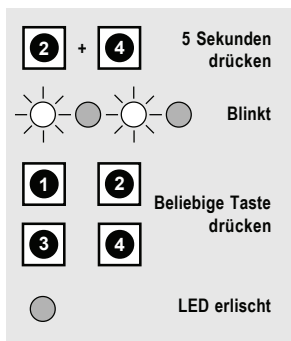
- Geben Sie die Zeit über die Tasten nach unten stehender Tabelle ein.

Werkseinstellung: 4 Minuten

- Nach Eingabe des Befehls erlischt die Status-LED.

Gedrückte Taste	Filterzeit
1	2 Minuten
2	4 Minuten
3	8 Minuten
4	16 Minuten

## h) Auf Werkseinstellung zurücksetzen



- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **2** und **4**, bis die Status-LED blinkt.

- Drücken Sie eine beliebige Taste.

- Damit ist die Werkseinstellung (siehe Kapitel 7) wieder hergestellt, die Status-LED erlischt.



### Bitte beachten Sie:

Sollen die Werkseinstellungen nach dem Drücken der Tasten **2 + 4** nicht übernommen werden, drücken Sie während der nächsten Minute keine weitere Taste.

Nach einer Minute kehrt das Gerät zur vorherigen, individuellen Einstellung zurück, die Daten werden nicht zurückgesetzt.



Beim Übernehmen der Werkseinstellungen wird auch ein neuer Hauscode generiert, so dass die Empfänger neu angelernt werden müssen oder der alte Hauscode neu eingegeben werden muss.

## i) Timer der Empfänger programmieren

Soll der vom „FS20 PIRI-2“ angesteuerte Empfänger auch von anderen Sendern (Handfernbedienungen) unter Nutzung des internen Timers bedient werden, so ist der interne Timer des Empfängers wie folgt zu programmieren:

- Das ihm zugeordnete Tastenpaar wird kurz (>1 Sekunde und <5 Sekunden) gleichzeitig gedrückt.

Hierüber wird die Timerzeit-Messung sowohl gestartet als auch beendet.

- Während der Zeitmessung blinkt die LED des Empfängers.

Konsultieren Sie hierzu auch die Bedienungsanleitung des Empfängers.

Die nach Kapitel 13 d) festgelegte Timerzeit (Einschaltdauer) hat Vorrang vor der internen Timereinstellung des Empfängers, wenn nach Kapitel 13 f) ein Sendebefehl zwischen 33 und 43 eingestellt ist.

- Um mit dem „FS20 PIRI-2“ die interne Timerzeit des Empfängers zu nutzen, ist ein Sendebefehl zwischen 11 und 32 zu wählen.

## 14. „Low Bat“-Anzeige und Batteriewechsel

---

Sind die Batterien verbraucht, zeigt der PIR-Melder „FS20 PIRI-2“ über die Status-LED diesen Zustand nach jeder erkannten Bewegung mit einem Warnsignal (3 Dreifach-Blinkfolgen in 1 Sekunde Abstand) an.

Das Low-Bat-Warnsignal wird auch dann ausgegeben, wenn beide Funk-Kanäle inaktiv sind.

Gehen Sie zum Wechseln der Batterien wie in Kapitel 9 beschrieben vor; beachten Sie die Sicherheitshinweise in Kapitel 5. b).

## 15. Hinweise zur Reichweite

---

### Reichweiten und Störungen

- Das FS20-Funkschaltssystem (und damit auch der PIR-Bewegungsmelder) arbeitet im 868MHz-Bereich, der auch von anderen Funkdiensten genutzt wird. Daher kann es durch Geräte, die auf der gleichen bzw. benachbarten Frequenz arbeiten, zu Einschränkungen des Betriebs und der Reichweite kommen.
- Die angegebene Reichweite von 100m ist die Freifeldreichweite, d. h. die Reichweite bei Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger. Im praktischen Betrieb befinden sich jedoch Zimmerdecken, Wände, Garagen oder Nebengebäude zwischen Sender und Empfänger, wodurch sich die Reichweite entsprechend reduziert.

Für Reichweitenerhöhungen ist im FS20-System ein Repeater verfügbar. Dieser leitet empfangene FS20-Funkbefehle weiter, wodurch sich eine größere Funkreichweite ergibt.

- Die effektiv erzielbare Entfernung zwischen Sender und Empfänger im normalen Betrieb ist sehr stark abhängig vom Montageort und vom Umfeld.

In der Regel sollte bei Montage z.B. in einem Einfamilienhaus ein einwandfreier Betrieb aller Komponenten ohne Probleme beim Funkempfang möglich sein.

### Weitere Ursachen für verminderte Reichweiten:

- Hochfrequenzstörungen aller Art
- Bebauung jeglicher Art und Vegetation
- Leitende Metallteile, die sich im Nahbereich der Geräte bzw. innerhalb oder nahe der Funkstrecke befinden, z.B. Heizkörper, metallisierte Isolierglasfenster, Stahlbetondecken usw.
- Beeinflussung der Strahlungscharakteristik der Antennen durch den Abstand von Sender oder Empfänger zu leitenden Flächen oder Gegenständen (auch zum menschlichen Körper oder Boden)
- Breitbandstörungen in städtischen Gebieten, die den Signal-Rauschabstand verkleinern; das Signal wird in diesem „Rauschen“ nicht mehr erkannt
- Einstrahlung von mangelhaft abgeschirmten elektronischen Geräten, z.B. offen betriebene Computer o.ä.

## 16. Handhabung

---

- Das Produkt ist für den Einsatz in trockenen Innenräumen vorgesehen. Es darf nicht feucht oder nass werden.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände.  
Montieren Sie das Produkt nicht in der Reichweite von Kindern; das Produkt enthält Batterien und verschluckbare Kleinteile.
- Vermeiden Sie am Montageort den Einfluss von Staub (Erkennungsleistung wird geringer) sowie unmittelbare Sonneneinstrahlung (Fehlschaltungen).  
Auch Sonneneinstrahlung auf die zu überwachende Fläche kann u.U. zu Fehlschaltungen führen.
- Eine Erkennung durch Glas hindurch ist nicht möglich, da der IR-Sensor die Temperatur des Glases erfasst.

## 17. Wartung und Reinigung

---

Das Produkt ist für Sie bis auf einen evtl. erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Lassen Sie eine Reparatur von einer Fachkraft bzw. Fachwerkstatt durchführen!

Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmen Wasser angefeuchtet werden.

Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse kann dadurch angegriffen werden.

## 18. Entsorgung

---

### a) Allgemein



Elektrische und elektronische Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

### b) Batterien und Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **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 (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonnen-Symbolen).



Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

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

## 19. Technische Daten

---

- Funktionsprinzip: ..... Passiv-IR-Sensor
- Sensorcharakteristik:  
**Hauptlinse:**  
PIR-Sensoreichweite: ..... Bis 12m  
Öffnungswinkel: ..... ca. 90°  
**Unterkriechschutz:**  
PIR-Sensoreichweite: ..... Bis 4m  
Öffnungswinkel: ..... Ca. 43°
- Schwenkbereich: ..... Ca.  $\pm 45^\circ$
- Anzahl der FS20-Kanäle: ..... 2
- Batterien: ..... 3 x Mignon (AA, LR06)
- Batteriebensdauer: ..... Ca. 3 Jahre, abhängig von den Einstellungen
- Frequenz: ..... 868,35MHz
- Funkreichweite: ..... Bis 100m (im Freifeld, siehe Kapitel 15)
- Abmessungen ( $\varnothing$  \* H): ..... 55mm \* 132mm

## 20. Konformitätserklärung (DOC)

---

Hiermit erklären wir, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.



Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter [www.conrad.com](http://www.conrad.com).



**100%  
Recycling-  
Papier.**

**Chlorfrei  
gebleicht.**

## Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten.

Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2006 by Conrad Electronic SE. Printed in Germany.