

Version 03/03

CE 0700 !

Funktimer FS20ZE

Best.-Nr. 622 444

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 3.

Einführung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Das Produkt ist EMV-geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.

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 17 oder 0 96 04/40 88 45
Fax 0 96 04/40 88 44

E-Mail: 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
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
Mo. bis Fr. 8.00-12.00, 13.00-17.00 Uhr

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2. Lieferumfang	4
3. Merkmale und technische Daten	4
4. Sicherheitshinweise	5
5. Batterien einlegen, Batteriewechsel	5
6. Batterie- und Umwelthinweise	6
7. Bedienelemente	7
8. Bedienung	8
a) Einsatz mehrerer Sender	8
b) Grundanzeige	9
c) Manuelles Schalten/Dimmen	9
d) Uhrzeit einstellen	9
e) Schaltzeiten programmieren, Zufallsfunktion	10
f) Manueller Eingriff	12
Ein-/Ausschalten	12
Programm aktivieren/deaktivieren	12
Zufallsprogramm vorzeitig verlassen	12
g) Timer-Programmierung von Empfängern programmieren	13
9. Grundlagen des FS20-Adress-Systems	14
10. Einordnung des Handsenders in das Adress-System	16
a) Hauscode und Adressen einstellen	16
b) Beispiel für die Adressen-Zuordnung	18
11. Handhabung	20
12. Wartung und Reinigung	20
13. Entsorgung	20
14. Tipps und Hinweise	21
15. Konformitätserklärung (DOC)	22

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Funktimer FS20ZE dient ausschließlich für die Fernsteuerung (zeitgesteuert oder manuell) verschiedener Komponenten des FS20-Funkschaltsystems.

2. Lieferumfang

- Funktimer
- Bedienungsanleitung

3. Merkmale und technische Daten

- LC-Display
- Umfangreiche Codierungs- und Adresszuweisungsmöglichkeiten, dadurch sehr sichere Datenübertragung; ausserdem können dadurch mehrere benachbarte Systeme ohne gegenseitige Beeinflussung betrieben werden
- Steuerung/Bedienung von bis zu 4 Geräten (Schalten und Dimmen), manuelle Schalt- und Dimm-Möglichkeit
- Bis zu 6 Schaltzeitpaare programmierbar (Ein-/Ausschalten); Schaltzeit kann beliebigen Wochentagen zugeordnet werden
- Jedes Schaltzeitpaar kann einen beliebigen der 4 Kanäle steuern
- Zufallsfunktion (z.B. für Anwesenheitssimulation oder besondere Steueraufgaben)
- Stromversorgung: 3 AA-Batterien (Mignon)
- Sendefrequenz: 868,35MHz
- Modulation: AM
- Reichweite: bis 100m (im Freifeld)
- Abmessungen: B*H*T, 81mm * 130mm * 65mm

4. Sicherheitshinweise

Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl das Produkt nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen.

Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.

Da keine Rückmeldung eines Schaltvorgangs erfolgt, kann nicht garantiert werden, dass alle geschalteten Verbraucher tatsächlich „Aus“ oder „Ein“ sind.

Falls Verbraucher geschaltet werden, deren Zustand „Aus“ oder „Ein“ zu Schäden führen können, so ist ggf. deren korrekter Schaltzustand direkt zu überprüfen. Verlassen Sie sich nicht auf die per Funkstrecke übertragenen Schaltbefehle!

Das Produkt ist nicht für Kinderhände geeignet.

5. Batterien einlegen, Batteriewechsel

- Schieben Sie auf der Unterseite des Funktimers den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung und nehmen Sie ihn ab.
- Legen Sie drei Mignon-Batterien (AA) polungsrichtig ein. Im Batteriefach finden Sie dazu entsprechende Abbildungen.
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.
- Wenn auf dem LC-Display keine Anzeige mehr erscheint oder Sie feststellen, dass die Reichweite abnimmt, so sind die Batterien gegen neue auszutauschen. Tauschen Sie immer den kompletten Batteriesatz aus.

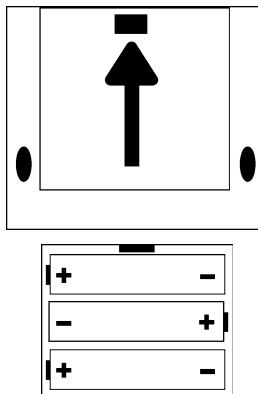


Bild 1: Batteriefach und Anordnung der Batterien



Bei einem Batteriewechsel gehen alle Einstellungen (Uhrzeit, Wochentag, Hauscode, Adressgruppen und Unteradressen) verloren!

6. Batterie- und Umwelthinweise

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**



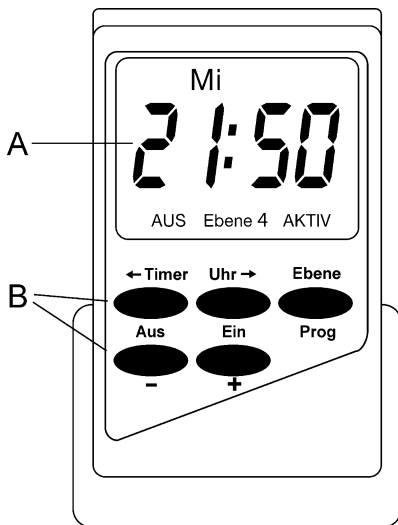
Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd**=Cadmium, **Hg**=Quecksilber, **Pb**=Blei (Bezeichnung steht auf der Batterie/Akku z.B.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

7. Bedienelemente



Beispiel:
Uhrzeitanzeige,
Programm für Gerät 4
aktiv, Gerät aus

Bild 2

A LC-Display

B Tastenfeld

- | | |
|------------|--|
| ← Timer | Timer des aktuellen Geräts ein/aus (Betätigung länger als 3 Sekunden) |
| Uhr → | Uhr programmieren (Betätigung länger als 3 Sekunden) |
| Ebene/Prog | Wechsel des Geräts (Betätigung kürzer als 3 Sekunden) bzw. Schaltzeiten programmieren (Betätigung länger als 3 Sekunden) |
| Aus/- | Gerät ausschalten (Betätigung kürzer als 0,4 Sekunden) bzw. herunterdimmen (Betätigung länger als 0,4 Sekunden) |
| Ein/+ | Gerät einschalten (Betätigung kürzer als 0,4 Sekunden) bzw. heraufdimmen (Betätigung länger als 0,4 Sekunden) |

Das Batteriefach befindet sich auf der Unterseite des Funktimers.

8. Bedienung



Bitte beachten Sie:

Die Komponenten des FS20-Funkschaltsystems (z.B. eine Funk-Schaltsteckdose) reagieren im Auslieferungszustand nicht auf Fernbedienbefehle des Funktimers. Sie müssen entsprechend der Anleitung des jeweiligen Geräts zuerst adressiert werden.

Erst danach ist die Ansteuerung der Funktionen möglich.

Vor der jeweiligen Adressierung ist mit der Taste „**Ebene/Prog**“ ein Kanal (1, 2, 3 oder 4) für das zu steuernde Gerät auszuwählen. Die Adresszuweisung erfolgt dann durch kurze Betätigung (kürzer als 0,4 Sekunden) der Taste „**Aus/-**“ oder „**Ein/+**“.

Nach der Adressierung ist sofort die Ansteuerung der Grundfunktionen möglich.

a) Einsatz mehrerer Sender

Im Auslieferungszustand besitzt jeder Sender des FS20-Funkschaltsystems einen anderen, zufällig eingestellten Hauscode.



Wenn Sie einen oder mehrere Empfänger über unterschiedliche Sender gemeinsam ansteuern wollen, müssen die Hauscodes der Sender zuerst aufeinander abgestimmt werden - an jedem Sender ist der gleiche Hauscode einzustellen.

Diese Abstimmung bzw. die Einstellung eines gemeinsamen Hauscodes für alle Sender muss vor dem ersten Programmieren der Empfänger erfolgen, da hierbei auch der zugehörige Hauscode an den Empfänger übermittelt wird.

Die Kanäle der Sender sind bereits auf gleiche Adressen eingestellt und müssen nur bei Bedarf geändert werden.



Bitte beachten Sie:

Durch Festhalten der Tasten „**Ein/+**“ und „**Aus/-**“ in den Programmiermodi erfolgt ein automatisches Weiterzählen der einzustellenden Stellen.

Eine Programmierenebene wird automatisch nach einer Minute ohne Tastendruck verlassen.

Damit eine Schaltzeit ausgeführt wird, muss sie auf „Aktiv“ oder „Zufall“ eingestellt sein. Zusätzlich muss der Timer des zugeordneten Gerätes aktiv sein (Anzeige „Aktiv“ in der Grundanzeige).

b) Grundanzeige

In der Grundanzeige werden im LC-Displays folgende Daten angezeigt:

- Obere Anzeigezeile: Aktueller Wochentag
- Mittlere Anzeigezeile: Aktuelle Zeit
- Untere Anzeigezeile: Schaltstatus des aktuellen Gerätes
Nummer des aktuellen Geräts
Aktivierungsstatus des zugehörigen Timers

c) Manuelles Schalten/Dimmen

- Wählen Sie mit der Taste „**Ebene/Prog**“ (nur kurz drücken) das gewünschte Gerät (1, 2, 3 oder 4) aus. Die Gerätenummer erscheint im Display.
- Mit den Tasten „**Ein/+**“ oder „**Aus/-**“ können Sie nun das ausgewählte Gerät schalten bzw. dimmen.

Die Betätigung der Tasten erfolgt je nach Erfordernis kurz (Schalten, Taste kürzer als 0,4 Sekunden drücken) oder länger als 0,4 Sekunden (Dimmen).

Taste „**Ein/+**“ Gerät einschalten bzw. hochdimmen

Taste „**Aus/-**“ Gerät ausschalten bzw. herunterdimmen



Der jeweils aktuelle Schaltzustand wird im Display angezeigt.

d) Uhrzeit einstellen

- Betätigen Sie die Taste „**Uhr →**“ länger als 3 Sekunden. Im Display blinkt die Stundenstelle.
- Mit den Tasten „**← Timer**“ bzw. „**Uhr →**“ kann beliebig zwischen Stunden- und Minutenstelle und Wochentagsanzeige gewechselt werden.
Die jeweils editierbare Stelle blinkt. Mit den Tasten „**Ein/+**“ und „**Aus/-**“ werden die gewünschten Werte eingestellt (bei längerer Betätigung der Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ erfolgt schnelle Werteverstellung).
- Betätigen Sie zur Übernahme der eingestellten Werte die Taste „**Ebene/Prog**“.
Die Sekunden (keine Anzeige im LC-Display!) werden auf Null gestellt und die Uhr wird gestartet.

Im Display erscheint die Uhrzeit mit Wochentag und ein im Sekundentakt blinkender Doppelpunkt zwischen Stunden- und Minutenanzeige.

Sie können die Komponenten des FS20-Funkschaltsystems nun bereits in ihren Grundfunktionen programmieren und bedienen.



Für die Verwendung der Timerfunktion bzw. der Timerprogrammierung von Empfängern beachten Sie bitte die folgenden Punkte der Bedienungsanleitung.

Gleiches gilt, wenn Sie ein umfangreicheres System aus mehreren Komponenten des FS20-Funkschaltsystems aufbauen möchten.

e) Schaltzeiten programmieren, Zufallsfunktion

- Betätigen Sie die Taste „**Ebene/Prog**“ länger als 3 Sekunden.

Es erscheint die Einstellung für die erste Einschaltzeit (EIN Prog.Nr. 1). Die Anzeige „INAKTIV“ blinkt.

- Stellen Sie mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ den Aktivitätsstatus für das Programm 1 ein (INAKTIV, AKTIV, ZUFALL).
Wählt man „ZUFALL“, so erfolgt das zufällige Schalten zwischen Ein- und Ausschaltzustand (eine mögliche Umschaltung alle 8 Minuten).
- Durch Drücken der Taste „**Uhr →**“ wird die Stundenanzeige angewählt (Stundenstelle blinkt); sie kann mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ verändert werden (Stunde der Einschaltzeit).
- Mit nochmaligem Betätigen der Taste „**Uhr →**“ wird die Minutenanzeige angewählt (Minutenstelle blinkt) und mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ verstellt (Minute der Einschaltzeit).
- Ein weiteres Betätigen der Taste „**Uhr →**“ führt zur Einstellung des gewünschten Wochentags für das Programm.

Das Aktivieren des Wochentags erfolgt mit der Taste „**Ein/+**“; unter dem Wochentag erscheint ein Unterstrich.

Das Deaktivieren eines Wochentages erfolgt mit der Taste „**Aus/-**“; der evtl. unter dem Wochentag vorhandene Unterstrich wird entfernt.

Damit lässt sich die Schaltzeit beliebigen Wochentagen zuordnen, z.B. nur für Montag bis Freitag..

In der folgenden Abbildung (siehe Bild 3) des LC-Displays ist für das Programm 1 für Montag bis Freitag eine Einschaltzeit von 21:50 Uhr definiert.

Mo Di Mi Do Fr Sa So

2 1:50

EIN

Prog.Nr. 1 AKTIV

Bild 3: Schaltzeit-Beispiel

- Ein nochmaliges Betätigen der Taste „**Uhr** →“ führt zur Ebeneneinstellung, also der Auswahl, welchem Gerät dieses Programm zugeordnet werden soll. Die Ziffer hinter „Ebene“ blinkt. Stellen Sie nun mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ das gewünschte Gerät (1, 2, 3 oder 4) ein.
- Durch ein Betätigen der Taste „**Ebene/Prog**“ gelangt man anschließend zur Einstellung der Ausschaltzeit des Programms 1. Die Einstellung der einzelnen Zeiten und Tage erfolgt wie bei der Einschaltzeit.



Die Auswahl der Aktivität bzw. Zufallsfunktion und das zugeordnete Gerät sind hier nicht mehr veränderbar, da diese Festlegungen bereits bei der Programmierung der Einschaltzeit getroffen wurden.

- Nach der Programmierung der Ausschaltzeit hat man folgende zwei Auswahlmöglichkeiten:

Durch kurzes Betätigen der Taste „**Ebene/Prog**“ wird die Programmierung mit dem nächsten Programmplatz fortgesetzt.

oder:

Durch längeres Betätigen (länger als 3 Sekunden) der Taste „**Ebene/Prog**“ wird der Programmiermodus verlassen.



Bei Verlassen des Programmiermodus werden automatisch alle 4 Timer (Gerät 1 bis 4) aktiviert und die programmierten Schaltprogramme ausgeführt.

f) Manueller Eingriff

Das angesteuerte Gerät kann nach Anwahl der richtigen Gerätenummer über die Taste „**Ebene/Prog**“ manuell ein- oder ausgeschaltet werden. Es kann auch ein aktiviertes Programm deaktiviert werden.

- **Ein-/Ausschalten**

Das manuelle Ein- und Ausschalten erfolgt mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“.



Der jeweilige Zustand wird im Display angezeigt.

Diese manuelle Steuerung hat Vorrang vor momentan ablaufenden Programmen. Später folgende Programme werden jedoch nicht beeinflusst.

- **Programm aktivieren/deaktivieren**

Ein aktives Programm kann bei Bedarf deaktiviert werden, ohne dass eine neue Programmierung erfolgen muss.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Drücken Sie die Taste „**← Timer**“ länger als 3 Sekunden, bis die Anzeige „**AKTIV**“ im Display verschwindet.

Alle Programme, die dem ausgewählten Gerät zugeordnet sind, werden jetzt nicht mehr ausgeführt. Auf die gleiche Weise kann der Timer für das ausgewählte Gerät wieder aktiviert werden.

Sollen nicht alle Programme für ein Gerät, sondern nur ein einzelnes Programm deaktiviert werden, so ist wie unter „e)“ beschrieben in den Programmiermodus zu wechseln.

Durch entsprechend häufiges Betätigen der Taste „**Ebene/Prog**“ ist dann die Einstellung der Aktivität der gewünschten Programm-Nummer auszuwählen und mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ die Aktivität auf „**INAKTIV**“ zu stellen.

- **Zufallsprogramm vorzeitig verlassen**

Ist ein Zufallsprogramm aktiv, so wird der Zufallsmodus beim Deaktivieren des Timers (Taste „**← Timer**“ länger als 3 Sekunden drücken) oder beim Aufruf der Programmierung von Uhrzeit oder Schaltzeit vorzeitig verlassen.

g) Timerfunktion von Empfängern programmieren

Um die Timerfunktion eines Empfängers zu programmieren, ist am Funktimer zuerst das entsprechende Gerät auszuwählen (Taste „**Ebene/Prog**“).

Drücken Sie anschließend gleichzeitig die Tasten „**Ein/+**“ - und „**Aus/-**“ kurz (kürzer als 5 Sekunden!).

Über diesen Befehl wird die Timerprogrammierung sowohl gestartet als auch beendet.



Für die eigentliche Programmierung der Timer gelten die Hinweise in den jeweils zugehörigen Bedienungsanleitungen der Empfänger.

9. Grundlagen des FS20-Adress-Systems

Das FS20-Funkschaltsystem arbeitet mit einem „Hauscode“. So kann auch Ihr Nachbar das gleiche Funkschaltsystem einsetzen, ohne dass sich die beiden Systeme gegenseitig beeinflussen (vorausgesetzt, der Hauscode ist unterschiedlich programmiert).

Innerhalb eines Hauscodes lassen sich 256 verschiedene Adressen einstellen. Diese Adressen gliedern sich dabei in 4 Adresstypen (verfügbare Anzahl in Klammern):

- Einzeladressen (225)
- Funktionsgruppen-Adressen (15)
- Lokale Master-Adressen (15)
- Globale Master-Adresse (1)

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 zugeordnet:

- **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.



Beachten Sie das Beispiel unter Punkt 10. b) auf Seite 18.

Durch dieses Adress-System eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten. Es lassen sich somit sogar Zugangsberechtigungen realisieren, indem z. B. drei Garagentore unterschiedlichen Einzeladressen und einer gemeinsamen Funktionsgruppe („Garagentore“) zugewiesen werden.

Mehrere Personen können nun jeweils einen Handsender mit entsprechender Einzeladresse für ein Garagentor erhalten, während über einen Handsender mit programmierter Funktionsgruppen-Adresse alle Garagentore 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. Der Empfänger muss sich für die Adresszuweisung im Programmiermodus befinden.

10. Einordnung des Funktimers in das Adress-System

Für die Codierung des Funktimers und seiner Schaltkanäle werden der Hauscode, eine Adressgruppe und eine Unteradresse verwendet. Mit speziellen Adressgruppenzuweisungen ist auch eine Programmierung des Funktimers als lokaler oder globaler Master möglich.

Mit dieser Adressierung stehen für die Nutzung des Handsenders 225 Einzeladressen, 15 Funktionsgruppen, 15 lokale Masteradressen und 1 globale Masteradresse innerhalb jedes Hauscodes zur Verfügung.



Bitte beachten Sie für die Bedienung:

Durch Festhalten der Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“ in den Programmiermodus erfolgt ein automatisches Weiterzählen der einzustellenden Stellen.

Mit den Tasten „**← Timer**“ bzw. „**Uhr →**“ kann jederzeit die gerade editierbare Stelle (blinkt im LC-Display) geändert und auch durch mehrfaches Betätigen zwischen den einzelnen Menüpunkten gewechselt werden.

Mit der Taste „**Ebene/Prog**“ kann man jederzeit direkt von einem Menüpunkt zum nächsten gelangen oder einen Programmiermodus vorzeitig verlassen.

a) Hauscode und Adressen einstellen

Nach dem Einlegen der Batterien sind folgende Grundeinstellungen durch den Funktimer erfolgt:

- Zufällig gewählter Hauscode (65535 verschiedene möglich), z.B. „12341234“
- Adressgruppe 11 für alle 4 Geräte
- Unteradresse des Gerätes 1: 11
Unteradresse des Gerätes 2: 12
Unteradresse des Gerätes 3: 13
Unteradresse des Gerätes 4: 14



Diese Grundeinstellungen können durch das Setup an die eigenen Wünsche bzw. an ein vorhandenes FS20-Funkschaltssystem angepasst werden.

Gehen Sie zur Einstellung von Hauscode, Adressgruppe und Unteradressen wie folgt vor:

- Rufen Sie das Setup durch gleichzeitiges Betätigen und Festhalten der beiden Tasten „**Ein/+**“ und „**Aus/-**“ für mehr als 3 Sekunden auf.
- Im Display erscheint die erste Hälfte (4 Zahlen) des beim Einlegen der Batterien zufällig gewählten Hauscodes. Als Kennzeichnung wird „HC“ und „1“ angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten „**← Timer**“ bzw. „**Uhr →**“ die zu verändernde Stelle aus (Ziffer blinkt). Verändern Sie den Wert (muss zwischen 1 und 4 liegen!) jeweils mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“.
- Ist die erste Hälfte des 8stelligen Hauscodes eingegeben, gelangen Sie durch wiederholtes Betätigen der Taste „**Uhr →**“ zur Anzeige der zweiten Hälfte des Codes (im Display erscheint „HC“ und „2“).
- Verändern Sie die restlichen vier Stellen des Hauscodes wie oben beschrieben.
- Wird mittels der Taste „**Uhr →**“ wiederum der Anzeigebereich nach rechts verlassen, gelangt man zur Einstellung der Adressgruppe für Gerät 1. Dies wird im Display durch „AG“ und „Ebene 1“ angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten „**← Timer**“ bzw. „**Uhr →**“ die zu verändernde Stelle aus (Ziffer blinkt). Verändern Sie den Wert jeweils mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“.
- Nach der vollständigen Eingabe der Adressgruppe gelangt man wiederum mit der Taste „**Uhr →**“ in einen neuen Anzeigebereich, der Unteradresse für Gerät 1. Dies wird im Display durch „EA“ und „Ebene 1“ angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten „**← Timer**“ bzw. „**Uhr →**“ die zu verändernde Stelle aus (Ziffer blinkt). Verändern Sie den Wert jeweils mit den Tasten „**Ein/+**“ bzw. „**Aus/-**“.
- Wird mittels der Taste „**Uhr →**“ der Anzeigebereich wiederum nach rechts verlassen, gelangt man zur Einstellung der Adressgruppe für Gerät 2. Dies wird im Display durch „AG“ und „Ebene 2“ angezeigt.
- Die Einstellung der jeweiligen Adressgruppe und Unteradresse für die Geräte 2, 3 und 4 erfolgt in gleicher Weise wie die für Gerät 1.
- Wenn Sie bestimmte Einstellungen nicht verändern möchten, gelangen Sie durch kurzes Drücken der Taste „**Ebene/Prog**“-Taste sofort zur nächsten Einstelloption. Das mehrfache Drücken der Taste „**Uhr →**“ ist dann nicht nötig, um den Anzeigebereich zu durchwandern.
- Das Verlassen des Setup-Modus ist nur in der letzten Einstelloption möglich (Anzeige im Display: EA Ebene 4). Betätigen Sie hier die Taste „**Ebene/Prog**“, der Setup-Modus wird verlassen. Bei Betätigung der Taste „**Uhr →**“ befinden Sie sich wieder am Anfang (Hauscode).



Nach der Programmierung der Einstellungen für Hauscode, Adressgruppen und Unteradressen kann der Lernvorgang durch die über den Funktimer zu steuernden FS20-Geräte nach deren Bedienanleitung erfolgen.

Wählen Sie dazu das gewünschte Gerät über die Taste „Ebene/Prog“ aus und betätigen Sie am Funktimer die Tasten „Ein/+“ oder „Aus/-“.

b) Beispiel für die Adressen-Zuordnung

Bei einem umfangreicheren Systemausbau ist es 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.

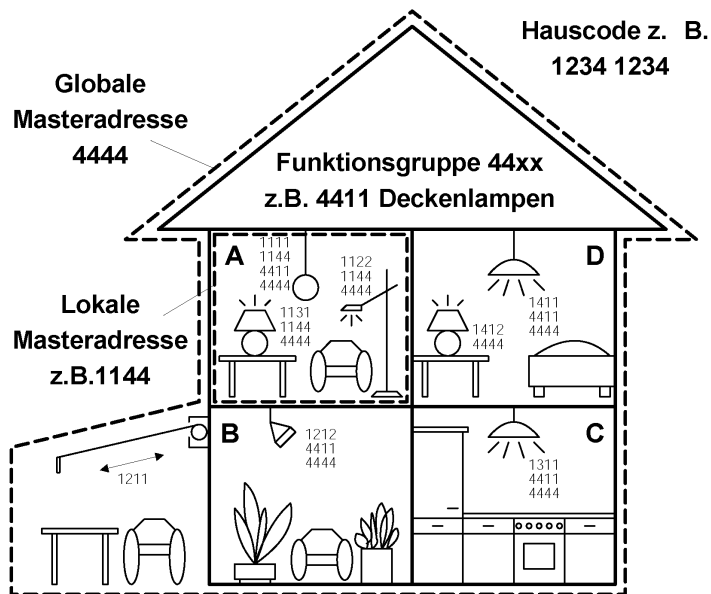


Bild 4: Beispiel für Adressen-Zuordnung

Jedem Raum wurde eine eigene Adressgruppe zugewiesen:

- Raum A: 11
- Raum B: 12
Die Markise ist ebenfalls dem Raum B zugeteilt.
- Raum C: 13
- Raum D: 14



Mögliche Adressgruppen sind:

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 zusätzlich zur bereits ausgewählten Adressgruppe (Raum A: 11, Raum B: 12, Raum C: 13, Raum D: 14) noch eine Unteradresse benötigt.



Folgende 15 Unteradressen sind pro Adressgruppe 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 (im Beispiel die 1144) programmiert.



Bei der lokalen Masteradresse ist als Unteradresse immer die 44 eingestellt, während über die Adressgruppe eine der 15 lokalen Masteradressen (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43) gewählt werden kann.

Beispiel: 1144, Adressgruppe 11, Unteradresse 44

Alle Lampen im Haus sind über die globale Masteradresse 4444 steuerbar.

Die Markise wurde absichtlich nicht auf diese Adresse programmiert und ist deshalb nur über ihre Einzeladresse (1211) ansprechbar; sie muss im Beispiel getrennt bedient werden.

Die Deckenlampen in allen Räumen sind zusätzlich zu einer Funktionsgruppe zusammengefasst (im Beispiel die 4411, Adressgruppe 44, Unteradresse 11) 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).

11. Handhabung

- Der Betrieb ist nur in trockenen Innenräumen erlaubt.
- Schützen Sie das Produkt vor Feuchtigkeit, Kälte, Hitze, Staub und starker Sonneneinstrahlung.
- Zerlegen Sie das Produkt niemals. Lassen Sie eine evtl. nötige Reparatur ausschließlich von einer entsprechenden Fachwerkstatt durchführen, ansonsten erlischt die Zulassung.
- Stellen Sie das Produkt nicht ohne Schutz auf wertvolle Möbeloberflächen. Durch chemische Reaktionen zwischen dem Kunststoffgehäuse und der Möbeloberfläche könnte es zu Materialveränderungen oder Druckstellen kommen. Auch Kratzer durch den Gehäuseboden des Funktimers sind denkbar.
- Durch den Fall aus bereits geringer Höhe wird das Produkt beschädigt.

12. Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie bis auf einen evtl. erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei.

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 und die Beschriftung kann dadurch angegriffen werden.

13. Entsorgung

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

14. Tipps und Hinweise

Reichweiten und Störungen

- Das FS20-Funkschaltssystem 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 bis zu 100m ist die Freifeldreichweite, d. h., die Reichweite bei Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger. Im praktischen Betrieb befinden sich jedoch Wände, Zimmerdecken usw. zwischen Sender und Empfänger, wodurch sich die Reichweite entsprechend reduziert.

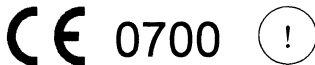
Weitere Ursachen für verminderte Reichweiten:

- 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.

15. Konformitätserklärung (DOC)

DECLARATION OF CONFORMITY

R & TTED 99 / 5 / EEC



Manufacturer : Conrad Electronic GmbH
License-Holder: Conrad Electronic GmbH
Address: Klaus – Conrad – Strasse 1
D – 92240 Hirschau

We declare on our own responsibility, that the product:

Kind of equipment: Funktimer FS20ZE

Order – No.: 622444

is in compliance with following norm(s) or documents

ETSI EN 300 220 – 3: 2000:

ETSI EN 301 489 – 1: 2000:

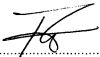
ETSI EN 301 489 – 3: 2000:

EN 50081 – 1: 1992:

EN 50082 – 1: 1997:

Title and/or number/Date of the norm(s) or documents

Hirschau, 19.Mar.2003
place and Date of issue


.....
Manufacturer/Authorized representative
name and signature



**100%
Recycling-
Papier.**

**Chlorfrei
gebleicht.**

Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH, 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 2003 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

2003/03/14