



EZcontrol® T-10

Netzwerk-Funksender



Bedienungsanleitung

Eine Konformitätserklärung zur Übereinstimmung des Gerätes mit europäischen Richtlinien liegt bei.

EZcontrol® T-10 Bedienungsanleitung Ausgabe 2.15-3, 04.09.2009

Alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken und Firmennamen sind eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firmen. Die Nennung von Firmen- und Markennamen, sowie Produktbezeichnungen hat lediglich beschreibenden Charakter und dient zur Identifizierung der genannten Geräte. Ihre Nennung in dieser Bedienungsanleitung erfolgt in Anerkennung sämtlicher Rechte ihrer jeweiligen Eigentümer. Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art in dieser Bedienungsanleitung und deren Folgen übernehmen wir keine Haftung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

Rose + Herleth GbR
Wendenweg 17
13595 Berlin
Tel. +49 (0)30 369 91554
Fax +49 (0)30 362 83064
www.ezcontrol.de · www.rh-gbr.de



Copyright © 2003-2009 Rose + Herleth GbR. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung.....	4
2 Lieferumfang.....	4
3 Hinweise.....	4
4 Inbetriebnahme.....	5
5 Webserver Hauptseite.....	7
6 Schalterkonfiguration.....	8
7 Netzwerkeinstellungen.....	9
8 Begriffserklärungen.....	10
9 Unterstützte Systeme.....	11
9.1 ELV – FS10.....	12
9.2 ELV – FS20.....	13
9.3 SLG Kunststoff-Fabrik GmbH - RS200.....	17
9.4 ELRO - AB400 (Flamingo) / Unitec 450801.....	18
9.5 ELRO – AB601.....	21
9.6 Intertechno / Düwi - IT.....	22
9.7 REV Ritter - REV.....	24
9.8 Brennenstuhl und Quigg (eingeschränkte Nutzung) – BS-QU.....	26
9.9 Marmitek - MARMI.....	27
9.10 InScenio OASE FM-Master – OA-FM.....	28
9.11 Kopp F.C. – KO-FC.....	30
9.12 Europe Supplies Ltd. - RS862.....	31
10 Wochenzeitschaltuhr.....	32
10.1 Einstellen der aktuellen Uhrzeit.....	32
10.2 Network Time Protocol (NTP).....	33
10.3 Programmieren eines Schaltprogrammes (Timers).....	34
11 Passwortschutz.....	35
11.1 Haftungsausschluß.....	35
11.2 Sicherheitshinweise.....	35
11.3 Konfiguration.....	35
12 Zusatzsoftware.....	38
12.1 Steuern per PocketPC 2002/2003 Anwendung.....	38
12.2 Befehle senden per Kommandozeilenprogramm unter Windows und Linux.....	43
13 Einbinden in eigene Webserver.....	44
13.1 Methode 1: Steuern mit HTML Links.....	44
13.2 Methode 2: Steuerung über CGI Scripte.....	45
14 xAP – Home Automation Protocol.....	46
15 Firmwareupdate.....	46
16 Weitere Funktionen der EZcontrol Setup/Update Software.....	49
17 FAQ zur Problembeseitigung.....	50
18 Technische Daten.....	52
19 Lieferumfang.....	52

1 Einführung

Wir danken Ihnen für Ihren Kauf und Ihr Vertrauen in unser Produkt. Bei der Entwicklung wurde viel Wert auf hohe Qualität und einfache Bedienbarkeit gelegt. Hierfür steht auch das „EZ“ in unserem Produktnamen, ausgesprochen **easy** [i:zy], englisch für leicht/einfach.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit und lesen Sie die Bedienungsanleitung um den vollen Funktionsumfang nutzen zu können.

2 Lieferumfang

- EZcontrol T-10
- Steckernetzteil
- CAT5 Netzwerkkabel
- Software CD (inkl. Bedienungsanleitung im PDF Format)

3 Hinweise

• Transport

Um eine Beschädigung zu vermeiden sind vor Transport des Gerätes alle Anschlusskabel zu entfernen.

• Vor der Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme, vergewissern Sie sich noch einmal, dass alle Anschlüsse richtig ausgeführt worden sind.

• Sicherheitshinweise

- Es dürfen keine Steuerungsaufgaben durch das Gerät ausgeführt werden, die bei Fehlfunktion Schaden in irgendeiner Form verursachen können.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung, Hitze oder Feuchtigkeit aus.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen, sich nicht statisch aufladenden Tuch.

• Entsorgungshinweis



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie es zur Entsorgung zu einer der dafür bestimmten Sammelstellen. Durch die getrennte Sammlung und ordnungsgemäße Wiederverwendung Ihres elektrischen und elektronischen Abfalls können Sie zum Umweltschutz beitragen.

4 Inbetriebnahme

• Aufstellungsort & Reichweite

Vermeiden Sie eine Aufstellung in der Nähe von möglichen Störquellen wie z. B. Fernsehgeräten, Videorekordern, Tunern, Mikrowellengeräten, Funkgeräten, Monitoren, Mobiltelefonen usw. um eine einwandfreie Funktion und maximale Reichweite zu ermöglichen.

EZcontrol arbeitet im 434 MHz und 868 MHz Bereich. Da diese Bereiche auch von anderen Funkdiensten genutzt werden, kann es zu einer Beeinträchtigungen der Funktion durch andere Geräte kommen, die auf der gleichen oder einer benachbarten Frequenz senden. Desweiteren ist die Reichweite abhängig von den verwendeten Endgeräten (Funkschaltsteckdosen) und den baulichen Gegebenheiten bei Innenraumnutzung (Wände etc.).

Realistische Werte liegen hier bei ca. 10 – 50m.

• Anschließen

Verbinden Sie mit dem mitgelieferten Netzkabel das EZcontrol Hauptgerät mit Ihrem Netzwerkschwitch. Danach können Sie den Netzadapter anschließen und in eine geeignete Steckdose stecken. Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Netzteil betrieben werden. Achten Sie darauf, dass die Kabel keiner mechanischen Belastung ausgesetzt sind. Da das Gerät keinen Einschalter besitzt sollte die Leuchtdiode auf der Frontplatte sofort leuchten.

• Erstkonfiguration

Im Auslieferungszustand hat das Gerät die **IP Adresse 192.168.1.42**

Um die IP Adresse zu ändern, muss das Gerät zunächst einmal in den Setup-Modus versetzt werden.

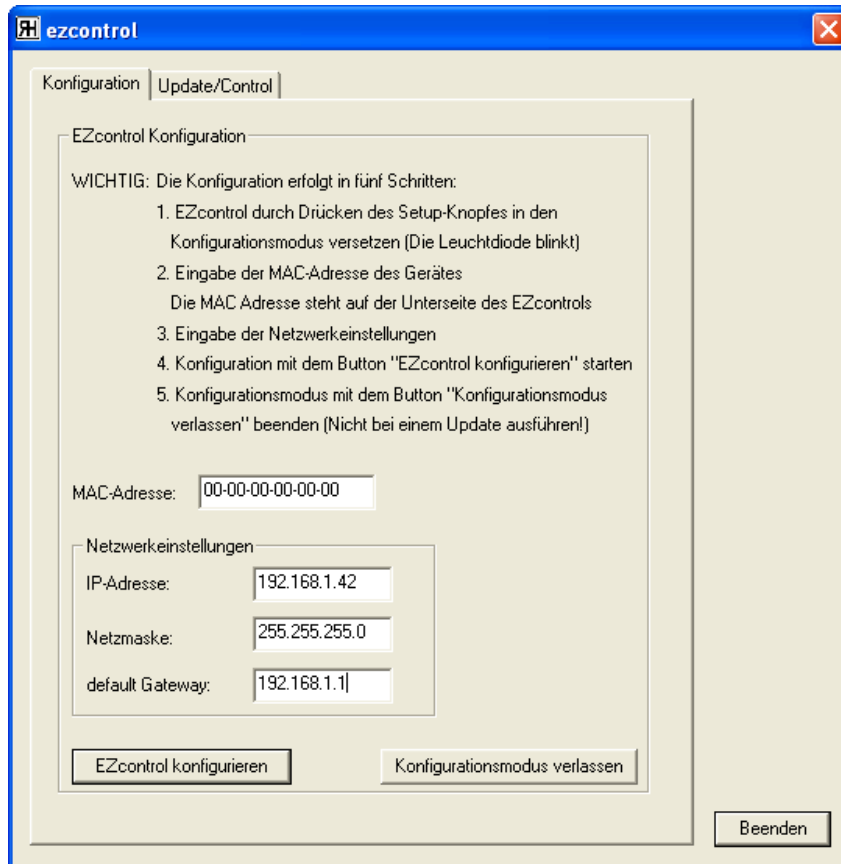
Hierzu den Setup-Knopf an der Unterseite des Gerätes gedrückt halten, bis die grüne Leuchtdiode auf der Frontseite anfängt zu blinken (nach ca. 2 Sekunden).

Jetzt kann die **IP-Adresse** mit dem mitgelieferten Setup und Update Windowsprogramm **ezcontrol.exe** vergeben werden.

Nach dem Start von **ezcontrol.exe** müssen Sie die folgenden Schritte durchführen, um die IP-Adresse des Gerätes einzustellen:

1. Aktivieren des Reiters *Konfiguration*
2. **Eintragen der MAC-Adresse** des Gerätes. (Diese ist vom Aufkleber auf der Geräteunterseite zu entnehmen)
3. **Eintragen der IP-Informationen** (IP-Adresse, Netzmaske, Default GW)
 - IP Adresse: IP Adresse, unter der das Gerät erreichbar sein soll
 - Netzmaske: Maske des Ihrer gewählten Netzwerkmaske
 - Default: GW: Adresse Ihres Gateways/Routers
4. Alle IP Einstellungen des EZcontrol T-10 werden mit dem **Betätigen des Buttons EZcontrol konfigurieren** im Gerät gespeichert.
5. Nun das Gerät neu starten, indem Sie zum *Update/Control* Reiter wechseln und den **Konfigurationsmodus verlassen** Button drücken. Alternativ ist auch möglich den Setup Knopf auf der Geräteunterseite kurz zu drücken oder den

Spannungsversorgungsstecker kurz zu ziehen.



The screenshot shows the 'ezcontrol' application window with the 'Konfiguration' tab selected. The window title is 'ezcontrol'. Inside, there are two tabs: 'Konfiguration' and 'Update/Control'. The 'Konfiguration' tab contains the following content:

EZcontrol Konfiguration

WICHTIG: Die Konfiguration erfolgt in fünf Schritten:

1. EZcontrol durch Drücken des Setup-Knopfes in den Konfigurationsmodus versetzen (Die Leuchtdiode blinkt)
2. Eingabe der MAC-Adresse des Gerätes
Die MAC Adresse steht auf der Unterseite des EZcontrols
3. Eingabe der Netzwerkeinstellungen
4. Konfiguration mit dem Button "EZcontrol konfigurieren" starten
5. Konfigurationsmodus mit dem Button "Konfigurationsmodus verlassen" beenden (Nicht bei einem Update ausführen!)

MAC-Adresse:

Netzwerkeinstellungen

IP-Adresse:

Netzmaske:

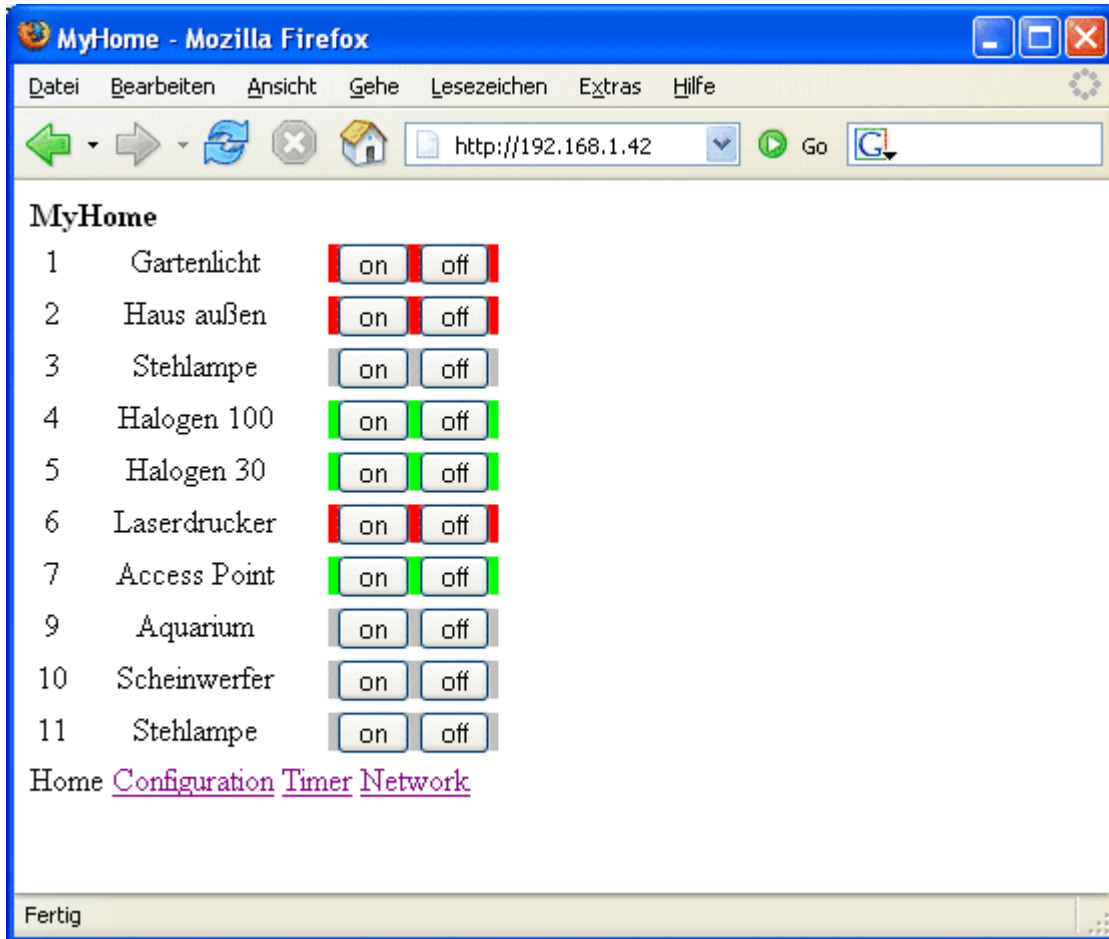
default Gateway:

Buttons: "EZcontrol konfigurieren", "Konfigurationsmodus verlassen", "Beenden"

ezcontrol mit aktiven Konfiguration Reiter

5 Webserver Hauptseite

Die Hauptseite dient zur Bedienung der Schaltfunktionen. Sie wird durch Eingabe der IP-Adresse in den Browser aufgerufen. Im Beispiel: ***http://192.168.1.42***



Die zu steuernden Funkschalter sind mit den Zahlen 1 – 16 durchnummeriert. Sie können jedem Schalter einen Namen geben (Standardname ist *Switch*).

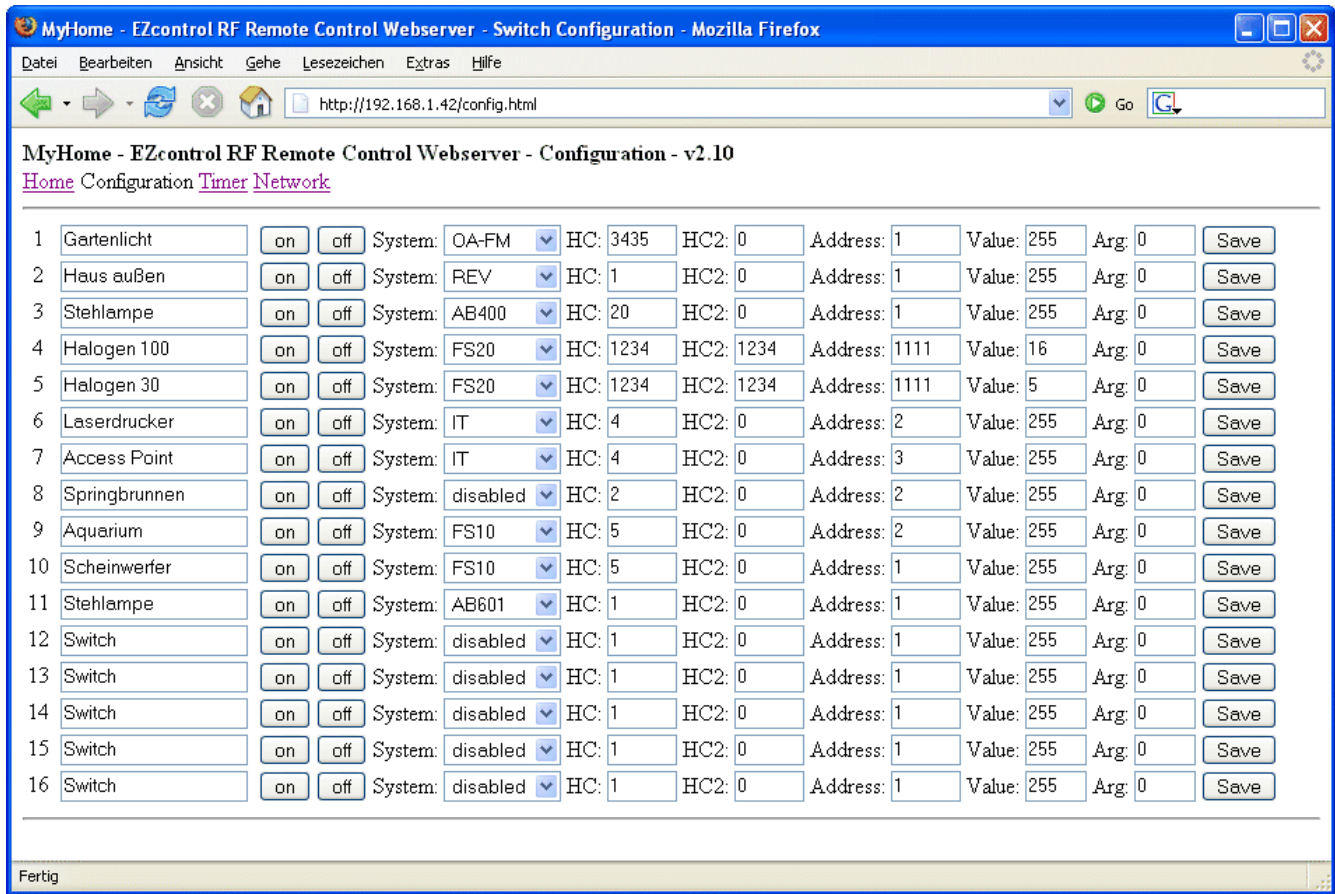
Der Hintergrund der ON / OFF Schaltknöpfe zeigt das zuletzt vom EZcontrol gesendete Schaltkommando an: GRAU = Schaltzustand unbekannt, GRÜN = AN, ROT = AUS

Diese Anzeige entspricht natürlich nur dem aktuellen Schaltzustand des jeweiligen Funkschalters, wenn nur über das EZcontrol T-10 geschaltet wird und alle Kommandos empfangen werden. Das Schalten über eine andere Fernbedienung kann hier nicht berücksichtigt werden.

Nicht benötigte Schalter können ausgeblendet werden. Näheres entnehmen Sie bitte der Konfigurationsbeschreibung.

6 Schalterkonfiguration

Die Konfigurationsseite ist über den Link in der Fußzeile der Homeseite zu erreichen.
Alternativ über *http://<IPADRESSE>/config.html*



MyHome - EZcontrol RF Remote Control Webserver - Configuration - v2.10

[Home](#) [Configuration](#) [Timer](#) [Network](#)

1	Gartenlicht	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: OA-FM	HC: 3435	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
2	Haus außen	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: REV	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
3	Stehlampe	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: AB400	HC: 20	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
4	Halogen 100	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: FS20	HC: 1234	HC2: 1234	Address: 1111	Value: 16	Arg: 0	Save
5	Halogen 30	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: FS20	HC: 1234	HC2: 1234	Address: 1111	Value: 5	Arg: 0	Save
6	Laserdrucker	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: IT	HC: 4	HC2: 0	Address: 2	Value: 255	Arg: 0	Save
7	Access Point	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: IT	HC: 4	HC2: 0	Address: 3	Value: 255	Arg: 0	Save
8	Springbrunnen	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: disabled	HC: 2	HC2: 0	Address: 2	Value: 255	Arg: 0	Save
9	Aquarium	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: FS10	HC: 5	HC2: 0	Address: 2	Value: 255	Arg: 0	Save
10	Scheinwerfer	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: FS10	HC: 5	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
11	Stehlampe	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: AB601	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
12	Switch	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: disabled	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
13	Switch	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: disabled	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
14	Switch	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: disabled	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
15	Switch	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: disabled	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save
16	Switch	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System: disabled	HC: 1	HC2: 0	Address: 1	Value: 255	Arg: 0	Save

Fertig

Sie finden die Konfigurationseinstellungen für jeden Schalter in jeweils einer Zeile. Werden die Einstellungen geändert, so müssen diese mit dem Save Knopf des jeweiligen Schalters abgespeichert werden.

Bearbeiten Sie nur jeweils die Daten eines Schalters und speichern Sie diese ab bevor sie den nächsten Schalter konfigurieren, da immer nur die Daten eines Schalters abgespeichert werden.

Um Funkbefehle mit den neu eingestellten Werten zu senden, müssen diese vorher abgespeichert worden sein.

7 Netzwerkeinstellungen

Die Konfigurationsseite ist über den Link in der Fußzeile der Homeseite zu erreichen.
Alternativ über `http://<IPADRESSE>/network.html`

MyHome - EZcontrol RF Remote Control Webserver - Network Settings
[Home](#) [Configuration](#) [Timer](#) [Network](#)

Server
Page Title:

xAP Home Automation Protocol
xAP UID:
xAP Name:

Network Time Protocol
NTP Server IP: . . . UTC Time Offset: hours
Resync every day at h:00m NTP Status: **SYNCED** enabled

Authentication
OLD password: (must be entered if changes are made)
NEW password:
Retype NEW password:

Always allow this subnet without authentication
Subnet: . . . / (Netmask bit width)

Password protection enabled

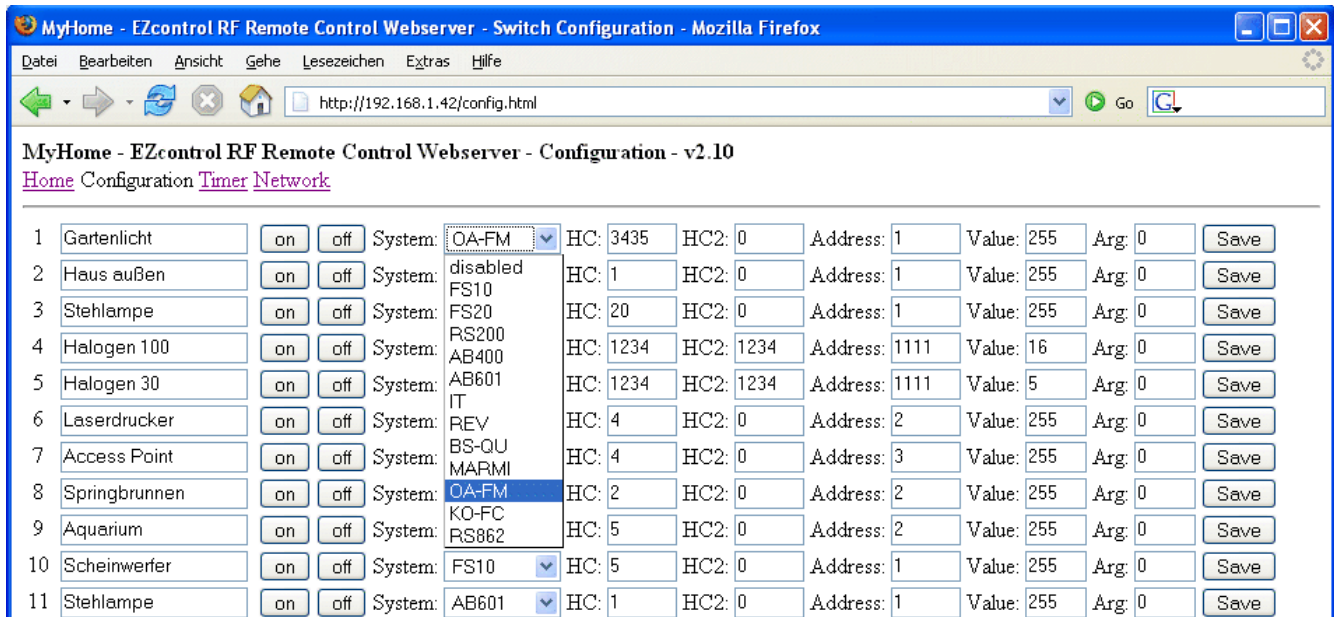
Fertig

Auf dieser Seite werden allgemeine Einstellungen konfiguriert, wie z.B. die Seitenüberschrift der Homeseite (*Page Title*), das xAP Heimautomatisierungsprotokoll, das NTP Zeitprotokoll und der Passwortschutz.

Die Konfiguration dieser Funktionen ist in den jeweiligen Kapiteln näher erläutert.

Achtung! Bitte lesen vor dem Einschalten des Passwortschutzes das Kapitel zu dessen Handhabung! Es besteht bei falscher Bedienung die Gefahr, dass Sie sich „aussperren“ und die Einstellungen rücksetzen müssen.

8 Begriffserklärungen



ID	Name	on	off	System	HC	HC2	Address	Value	Arg	Save
1	Gartenlicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OA-FM	3435	0	1	255	0	<input type="button" value="Save"/>
2	Haus außen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	disabled	1	0	1	255	0	<input type="button" value="Save"/>
3	Stehlampe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FS20	20	0	1	255	0	<input type="button" value="Save"/>
4	Halogen 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RS200	1234	1234	1111	16	0	<input type="button" value="Save"/>
5	Halogen 30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AB400	1234	1234	1111	5	0	<input type="button" value="Save"/>
6	Laserdrucker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AB601	4	0	2	255	0	<input type="button" value="Save"/>
7	Access Point	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IT	4	0	3	255	0	<input type="button" value="Save"/>
8	Springbrunnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	REV	2	0	2	255	0	<input type="button" value="Save"/>
9	Aquarium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BS-QU	5	0	2	255	0	<input type="button" value="Save"/>
10	Scheinwerfer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MARMI	5	0	1	255	0	<input type="button" value="Save"/>
11	Stehlampe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KO-FC	1	0	1	255	0	<input type="button" value="Save"/>

- **Name**

Hier können Sie den gewünschten Namen für ihren Schalter eingeben. Die maximale Anzahl der Zeichen ist begrenzt (bei Firmware v2.15, 18 Zeichen).

- **System**

Das System gibt an, welches Funksystem verwendet werden soll. Mit einem Pull-down Menü kann die Art des Systems z.B. *FS20* für das *ELV FS20* System gewählt werden. Die Einstellung *disabled* blendet den Schalter in der Hauptseite aus.

- **Hauscode (HC) und Hauscode 2 (HC2)**

Der Hauscode (HC1) gibt an, auf welcher „Hausadresse“ die Geräte arbeiten sollen. Die Geräte in einem Haus werden üblicherweise auf den selben Hauscode eingestellt. In einzelnen Fällen kann es jedoch Sinn machen, verschiedene Hauscodes für Gruppenschaltfunktionen (nur bestimmte Funkschaltssysteme) oder zur Erweiterung des Adressbereichs zu vergeben.

Durch die Verwendung von Hauscodes vervielfacht sich der zur Verfügung stehende Adressbereich, da für den Hauscode wiederum alle Adressen (Einstellung *Adresse*) getrennt zur Verfügung stehen.

Bei einigen Systemen reicht die Eingabe eines vierstelligen Hauscodes nicht aus, diese wird dann durch das Eingabefeld Hauscode 2 (HC2) erweitert.

- **Address**

Gibt die jeweilige Schalternummer an, also beispielsweise 1 für Schalter 1 und 8 für Schalter 8.

- **Value**

Durch den Einschaltwert (Value) lassen sich bei Funkdimmern (nur einige Systeme) bestimmte Helligkeitswerte gezielt auswählen. Bei Funkschaltern ist dieser Wert immer 255. ZU BEACHTEN: Im Webserver wird der Value v Wert nur beim Drücken des ON

Buttons interpretiert. Der OFF Button übermittelt immer Value $v=0$ (AUS).

- **Arg**

Dieser Wert hat je nach Funksystem verschiedene Funktionen. Er kann z.B. die Tastendruckdauer angeben, und so Funkimpulsschalter (z.B. Türöffner) eine bestimmte Zeit ansteuern oder Dimmer in bestimmten Zeiten auf bestimmte Helligkeitswerte fahren. Auch „relatives“ (+ / -) Dimmen ist bei einigen Systemen dadurch möglich. Bitte entnehmen Sie näheres der jeweiligen Funksystembeschreibung.

- **Hinweis**

Da diese Werte alle systemabhängig sind, ist deren genaue Bedeutung bitte der jeweiligen Funksystembeschreibung zu entnehmen.

9 Unterstützte Systeme

Die Anzahl der unterstützten Systeme kann durch ein Firmwareupdate erhöht werden. Ob eine neuere Firmware verfügbar ist, können Sie auf unserer Webseite erfahren. Die Versionsnummer Ihrer Firmware finden Sie auf der Konfigurationsseite des Webinterfaces Ihres EZcontrol Gerätes. Es können bis zu 16 verschiedene Schalter im Webinterface konfiguriert werden. Im manuellen Modus über das Kommandozeilenprogramm sind es unbegrenzt viele, da die Parameter direkt beim Aufruf übergeben werden.

Bitte entnehmen Sie aktuelle Informationen zu den Funksystemen und deren Sonderfunktionen auch dem Forum auf der Webseite. Dort sind auch Anwendungsbeispiele und HOWTOs zu finden.

9.1 ELV – FS10

Getestete Funkschaltertypen:

- FS10 ST

Dazugehörige Fernbedienung:

- FS10 S8



Systembeschreibung

Mit dem FS10 Funkfernsteuerungssystem können pro Hauscode insgesamt vier Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks am jeweiligen Sender.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine FS10 Fernbedienung zufällig gewählt und ist damit unbekannt.

Wenn Sie FS10 Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in ihre FS-10 Bedienungsanleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit EZcontrol verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Mögliche Einstellungen von EZcontrol

- **HC** (Hauscode), wählbar von 1 – 8. Der Hauscode ist an der Fernbedienung programmierbar.
- **HC2** (Hauscode) hat bei FS10 keine Funktion, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 – 4.
- **Value** (Einschaltwert),
 - für Schaltsteckdosen bei FS10 immer 255.
 - für Dimmer 255= letzter Helligkeitswert (AN auf der FS10 Fernbedienung)
 - 3 = AN
 - 0 = AUS

ZU BEACHTEN: Im Webserver wird der Value v Wert nur beim Drücken des ON Buttons interpretiert. Der OFF Button ist immer gleichbedeutend mit Value v=0.

Ein Anfahren eines bestimmten Helligkeitswertes, wie beim FS20 System, ist nicht möglich.

Sonderfunktionen

Die unteren drei Bits des Hauscode 2 (HC2) übernehmen beim FS10 System die Funktion der Gruppencodebits:

Um alle Geräte eines Hauscodes gleichzeitig ein-/ oder auszuschalten, kann HC2 auf 1 gesetzt werden. (Die Adresse verliert dann ihre Bedeutung)

9.2 ELV – FS20

Getestete Funkschaltertypen:

- FS20 ST
- FS20 ST-2
- FS20 SU
- FS20 AS1, AS4

Getestete Funkdimmertypen:

- FS20 DI 20
- FS20 DI 22

Dazugehörige Fernbedienungen:

- FS20 S8
- FS20 S20
- FS20 S4A
- FS20 S3



Systembeschreibung

Mit dem FS20 Funkfernsteuerungssystem können pro Hauscode bis 255 Endgeräte gesteuert werden. Dies ist die begrenzte Anzahl der Tasten der jeweils verwendeten Fernbedienung eingeschränkt.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks des jeweiligen Senders.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine FS20 Fernbedienung zufällig gewählt und ist damit unbekannt.

Wenn Sie FS20 Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in ihre FS20 Anleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit EZcontrol verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Bezüglich der Bildung und Steuerung von Gruppen lesen Sie bitte in Ihrer FS20 Bedienungsanleitung nach.

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode): Der Hauscode wurde aufgrund der Länge auf 2 Felder aufgeteilt. Er wird durch 2x 4 Zeichen dargestellt. Jedes Zeichen kann aus den Ziffern 1-4 bestehen, z. B. 1342 – 2311. In dieses Feld kommen die ersten 4 Ziffern. Der Hauscode ist an der FS20 Fernbedienung programmierbar.
- **HC2** (Hauscode 2): Der zweite Teil des Hauscodes, 4 letzten Ziffern.
- **Address** (Adresse): Adresse des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung z.B. 1111 für Taste 1, 1112 für Taste 2, 1113 für Taste 3, etc.
- **Value** (Einschaltwert)
 - Bei Schaltsteckdosen immer 255.
 - Bei Funkdimmern: 1 (dunkel) - 16 (hell)
 - 255 letzter Einschaltwert des Dimmers
- **Arg** (Parameter t) Hier können Dimmzeiten festgelegt werden. Bitte lesen Sie die folgende Beschreibung.

Sonderfunktion – Einstellbare Dimmzeit

Um besondere Effekte zu erzielen, wie z.B. das langsame Hoch- und Runterdimmen einer Heimkinobeleuchtung, lassen sich FS20 Dimmer gezielt programmieren.

Es kann auf einen bestimmten Helligkeitswert in einer genau festgelegten Zeit gedimmt werden.

Hierzu wird das Kommandozeilentool im Manual Mode (mit Parameter (-m)) verwendet.

Zusätzlich zu den normalen FS20 Parametern wie Hauscode & Adresse, bekommt der Dimmwert value (v) nun zusätzliche Funktionen.

Für die value (v) Werte gilt allgemein:

- v = 0 ... 31 Parameter (t) wird nicht zusätzlich benötigt
- v = 32 ... 63 Parameter (t) muss angegeben werden

Value (v) (hat hier auch die Funktion eines Kommandos)

- 0 AUS schalten
- 1 bis 15 auf Helligkeit setzen (1=dunkel ... 15=hell)
- 16 AN maximale Helligkeit
- 17 AN auf letzten eingestellten Wert schalten
- 18 Toggeln (aus -> an, an -> aus)
- 19 UP, Dimmer heller
- 20 DOWN, Dimmer dunkler
- 21 UP/DOWN Dimmer mit Toggeln (für 1 Tastenmodus)
- 22 Programmiermodus für Zeitmessung
- 24 Schaltet sofort AUS, wartet eingestellte Dimmzeit, dann AN und sofort softes AUSSchalten
- 25 Schaltet sofort auf Maximum, wartet eingestellte Dimmzeit, dann AUS
- 26 Schaltet sofort auf AN (alter Wert), wartet eingestellte Timerzeit, dann AUS
- 30 Schaltet sofort auf Maximum, wartet eingestellte Dimmzeit, dann sofort alter Wert
- 31 Schaltet sofort auf alten Wert, wartet eingestellte Dimmzeit, dann sofort AUS

AB HIER IST DER PARAMETER (t) ZUSÄTZLICH ERFORDERLICH !

- 32 auf AUS in definierter Zeit dimmen, festgelegt durch die Zeit t
- 33 bis 47 auf **Helligkeit** (32=dunkel ... 47=hell) in definierter Zeit dimmen, festgelegt durch die Zeit t
- 48 in der Zeit t auf AN (Maximum) dimmen
- 49 in der Zeit t auf AN (alter Wert) dimmen
- 50 Umschalten (Toggeln) für die Zeit t auf AN (alter Wert) dimmen
- 54 Programmiere Einschaltzeit mit Zeit t
- 57 AN auf Maximum für Zeit t schalten, dann AUS
- 58 AN auf alten Wert für Zeit t, dann AUS
- 60 Programmiere Einschalt-Geschwindigkeit mit Zeit t
- 61 Programmiere Ausschalt-Geschwindigkeit mit Zeit t
- 62 AN auf Maximum für Zeit t schalten, dann auf alten Wert
- 63 wenn AUS dann AN auf alten Wert schalten für Dauer t, dann AUS

Berechnung der Dimmzeit T_{dim}:

Die Dimmzeit und somit die Dimmgeschwindigkeit setzt sich folgendermaßen aus den Bits des Parameters (t) zusammen:

$$\text{Dimmzeit } T_{\text{dim}} = 0,25 \text{ Sekunden} * (2^{\text{t}[\text{bit}7 \dots \text{bit}4]} * \text{t}[\text{bit}3 \dots \text{bit}0])$$

Das "^" Zeichen bedeutet hierbei "hoch". Der Exponent von 2, also die oberen 4 Bit von (t), wird auf maximal 12 begrenzt. Es können so Zeiten von bis zu ca. 4,25 Stunden gewählt werden.

Beispiel:

Parameter t=30 (dezimal) -> 0001 1110b (binär) (Arg im Webinterface)

Dimmzeit T_{dim}

$$T_{\text{dim}} = 0,25\text{s} * (2^{0001\text{b}} * 1110\text{b})$$

$$T_{\text{dim}} = 0,25\text{s} * (2^1 * 14)$$

$$T_{\text{dim}} = \underline{7 \text{ s}}$$

Bei einem Parameterwert t von 30 beträgt die Dimmzeit 7 Sekunden.

D.h. bei value v=47 und t=30 wird in 7 Sekunden auf die volle Helligkeit gedimmt.

Hier einige Beispielwerte:

Dimmzeit T _{dim}	Parameter (t) / Arg im Webinterface
0,5s	2
1s	33
2s	34
3s	35
5s	37
10s	42
15s	47
20s	58
30s	78
1min	79
2min	95
8min	127
21min 20s	154
59min 44s	158

Ein Beispielaufruf für eine **Sonnenaufgangssimulation** mit FS20 Dimmer könnte entsprechend so aussehen:

```
ezconsole 192.168.1.42 -m 2 1234 4321 1113 48 127
```

Der FS20 Dimmer (System=2) mit Hauscode 1234, Hauscode2 4321, Adresse 1113 (entspr. Fernbedienungstaste 3) auf volle Helligkeit (v=48) in der Zeit T_{dim}=8 Minuten (t=127) hochdimmen.

Ein Beispielaufwurf für das langsame Runterdimmen z.B. einer **Heimkinobeleuchtung** mit einem FS20 Dimmer könnte entsprechend so aussehen:

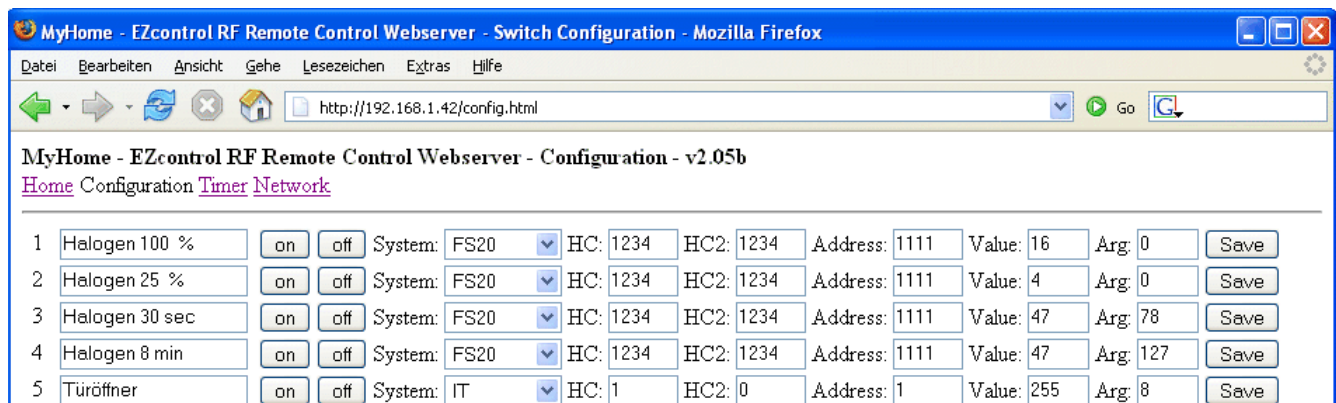
```
ezconsole 192.168.1.42 -m 2 1234 4321 1113 32 42
```

Der FS20 Dimmer (System=2) mit Hauscode 1234, Hauscode2 4321, Adresse 1113 (entspr. Fernbedienungstaste 3) wird in der Zeit Tdim=10 Sekunden (t=127) auf AUS (v=32) runtergedimmt.

Den Syntax und weitere Beispielaufrufe für das EZcontrol Kommandozeilentool im manual (-m) Mode, um den Befehl zu senden, finden sie unter *Befehle senden per Kommandozeilenprogramm unter Windows und Linux*.

Hier einige Beispiel zur Nutzung der Dimmzeit im T-10 Webserver:

1. & 2. FS20 Dimmer auf festen Wert dimmen.
3. FS20 Dimmer auf AN bzw. auf AUS innerhalb von 30sec dimmen.
4. FS20 Dimmer auf AN bzw. auf AUS innerhalb von 8 Minuten dimmen.



1	Halogen 100 %	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System:	FS20	HC:	1234	HC2:	1234	Address:	1111	Value:	16	Arg:	0	<input type="button" value="Save"/>
2	Halogen 25 %	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System:	FS20	HC:	1234	HC2:	1234	Address:	1111	Value:	4	Arg:	0	<input type="button" value="Save"/>
3	Halogen 30 sec	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System:	FS20	HC:	1234	HC2:	1234	Address:	1111	Value:	47	Arg:	78	<input type="button" value="Save"/>
4	Halogen 8 min	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System:	FS20	HC:	1234	HC2:	1234	Address:	1111	Value:	47	Arg:	127	<input type="button" value="Save"/>
5	Türöffner	<input type="checkbox"/> on <input type="checkbox"/> off	System:	IT	HC:	1	HC2:	0	Address:	1	Value:	255	Arg:	8	<input type="button" value="Save"/>

Das Zusatzfeld *Arg* übernimmt beim FS20 System die Funktion der Dimmzeiteinstellung durch den Wert *t* (siehe zuvor dargestellte Tabelle).

Sonderfunktion – Programmierung des internen Timers eines FS20 Schalters

Es ist möglich den internen Timer eines FS20 Schalters per EZcontrol T-10 zu programmieren, dies erspart die Wartezeit bei einer Programmierung durch eine FS20 Fernbedienung. Desweiteren können mehrere Schalter auf exakt die gleiche Zeit programmiert werden.

Die Programmierung erfolgt analog zu der Dimmerzeitprogrammierung Tdim, wobei der Parameter value (v) hier den Wert 54 (=programmierte Einschaltzeit mit Zeit t) bekommt. Die Berechnung der Einschaltzeit T erfolgt gemäß dem bei der Dimmerzeitprogrammierung aufgeführten Beispiels.

Timermodus deaktivieren

Bei FS20 Dimmern ist das Deaktivieren des Timers durch Senden von value v=54 und Timerzeit t=0 möglich.

Bei FS20 ST Schaltsteckdosen ist dies nicht möglich. Hier muß die in der FS20 ST Anleitung beschriebene Deaktivierung durchgeführt werden.

9.3 SLG Kunststoff-Fabrik GmbH - RS200

Getestete Funkschaltertypen:

- RS200

Dazugehörige Fernbedienung:

- RS200 TR



Systembeschreibung

Mit dem RS200 können pro Hauscode insgesamt vier Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks am jeweiligen Sender.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine RS200 Fernbedienung gesetzt. Schauen Sie hierfür in Ihre RS200 Anleitung.

Wenn Sie RS200 Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in ihre RS200 Anleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit EZcontrol verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), vierstellig aus den Ziffern 1 – 4, somit 1111 bis 4444. Der Hauscode ist an der Fernbedienung **programmierbar**.
- **HC2** (Hauscode 2) wird bei RS200 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 – 4.
- **Value** (Gruppe) wird bei RS200 nicht verwendet, immer 255.

Der Hauscode (HC) und die Adresse (Tastenummer auf der Fernbedienung) müssen in die Konfiguration eingegeben werden.

9.4 ELRO - AB400 (Flamingo) / Unitec 450801

Getestete Funkschaltertypen:

- AB400S

Dazugehörige Fernbedienung:

- AB400R



Systembeschreibung

Mit dem AB400 können pro Hauscode (in der AB400 Anleitung System-Kode genannt) insgesamt fünf Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Kodierung der DIP Schalter an der Funkschaltsteckdose. Für nähere Einzelheiten sehen Sie bitte in die Anleitung des AB400 Systems.



Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- Hauscode, ist binär fünfstellig. Der Hauscode ist an der Fernbedienung programmierbar.
- Adresse des zu steuerndes Gerätes, je nach Tastendruck auf der Fernbedienung A-E (=1 – 5).

Der Hauscode (HC) wird durch die DIP Schalter 1-5 an der Fernbedienung und den Funkschaltsteckdosen binär eingestellt. Die Schalterposition oben entspricht An (ON)=1, Position unten dementsprechend Aus (OFF)=0.



Beispiel

00111 entspricht Hauscode (HC) 7

Alle möglichen Hauscodes finden Sie in der folgenden Tabelle:

Hauscode	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4	Schalter 5
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
2	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
3	OFF	OFF	OFF	ON	ON
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF	ON
6	OFF	OFF	ON	ON	OFF
7	OFF	OFF	ON	ON	ON
8	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
9	OFF	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF
11	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	OFF	ON	ON	OFF	ON
14	OFF	ON	ON	ON	OFF
15	OFF	ON	ON	ON	ON
16	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON
18	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	ON	OFF	OFF	ON	ON
20	ON	OFF	ON	OFF	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON
22	ON	OFF	ON	ON	OFF
23	ON	OFF	ON	ON	ON
24	ON	ON	OFF	OFF	OFF
25	ON	ON	OFF	OFF	ON
26	ON	ON	OFF	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON
28	ON	ON	ON	OFF	OFF
29	ON	ON	ON	OFF	ON
30	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON

Die Adresse, d.h. die Taste auf die die jeweilige Funkschaltsteckdose reagieren soll, wird mit den Schaltern 6 bis 10 an jeder Funkschaltsteckdose codiert.

	EZc. Adresse	Schalter 6	Schalter 7	Schalter 8	Schalter 9	Schalter 10
Knopf A	1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Knopf B	2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Knopf C	3	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
Knopf D	4	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
Knopf E	5	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

Beispiel

Soll eine Funkschaltsteckdose auf Knopf C reagieren, so muss die Adresse auf 3 gesetzt werden.

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), zweistellig, 0-32 (siehe Tabelle). Der Hauscode ist an der Fernbedienung per DIP-Schalter einstellbar.
- **HC2** (Hauscode 2) wird bei AB400 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 – 4.
- **Value** (Gruppe) wird bei AB400 nicht verwendet, immer 255.

Der Hauscode (HC) und die Adresse (Tastenummer auf der Fernbedienung) müssen in die Konfiguration eingegeben werden.

9.5 ELRO – AB601

Getestete Funkschaltertypen:

- AB601S

Dazugehörige Fernbedienung:

- AB601R



Systembeschreibung

Mit dem RS601 können pro Hauscode (A-D) jeweils zwei Endgeräte gesteuert werden.

Jede Funkschaltsteckdose hat eine fest zugeordnete Adresse (1 oder 2). Diese steht auf dem rückseitigen Aufkleber als *Unit Code*. Der Hauscode kann an Fernbedienung und Funkschaltsteckdose mit einem Schiebeschalter auf A, B, C oder D eingestellt werden.

Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 1 - 4 (entspricht A – D).
- **HC2** (Hauscode 2) wird bei AB601 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 – 2, siehe *Unit Code* auf der Rückseite der Funkschaltsteckdose.
- **Value** (Gruppe) wird bei AB601 nicht verwendet, immer 255.

Hauscode AB601	Hauscode (HC) EZcontrol
A	1
B	2
C	3
D	4

9.6 Intertechno / Düwi - IT

Getestete Funkschaltertypen:

- YCR-3500/GRR-3500/GR-3500 Außen Funk-Schalter (rechts abgebildet)
- YCR-1000
- ITR-3500/IT-3500 Funkschalter
- CMR-1000 Einbauschalter
- CMR-1224 12/24V Schalter
- CMR-1001 Impulsschalter
- CMR-500 Rolladenschalter
- PA3-1000 Steckdosenset

Dazugehörige Fernbedienung:

- YCT-100 (rechts abgebildet)
- ITS-150



Systembeschreibung

Mit dem Intertechno YCR/YCT können pro Hauscode (A-P) jeweils 4 Endgeräte in jeweils 4 Schaltgruppen gesteuert werden. Insgesamt sind so 256 Endgeräte steuerbar.

Jede Funkschaltsteckdose hat eine fest zugeordnete Adresse (1 bis 16, ergibt sich aus 4 Tasten bei 4 Gruppen). Diese kann an der Dose mit einem Drehschalter eingestellt werden. Der Hauscode kann an Fernbedienung und Funkschaltsteckdose mit einem Drehschalter auf A bis P eingestellt werden.

Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 1 - 16 (entspricht A - P).
- **HC2** (Hauscode 2) 1 - 4 (entspricht der Schaltgruppe auf der Fernbedienung I - IV).
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 - 4 bzw. Einstellung der Funkschaltsteckdose.
- **Value** wird bei IT nicht verwendet, immer 255.
- **Arg** gibt die Sendedauer an, diese entspricht der Tastendruckdauer auf der original Intertechno Fernbedienung (hilfreich beim Funkimpulsschalter -> Türoffner).

Arg Beispielwerte:

Arg	Entspricht ca. Tastendruckdauer
0	0,4 s
1	0,8 s
10	4 s
20	8 s

Hauscode YCT-100/YCR-3500	Hauscode (HC) EZcontrol
A	1
B	2
C	3
D	4
E	5
F	6
G	7
H	8
I	9
J	10
K	11
L	12
M	13
N	14
O	15
P	16

9.7 REV Ritter - REV

Getestete Funkschaltertypen:

- REV Schalter Typ 0511, Set Art.Nr 008469
- REV Dimmer Typ 0511, Art.Nr 008472

Dazugehörige Fernbedienung:

- REV Typ 0511 Art.Nr 008471



Systembeschreibung

Mit dem REV Ritter System 0511 können pro Hauscode (= Kanal A-P) jeweils 13 oder 16 Endgeräte (je nach Schaltertyp) gesteuert werden. Vom EZcontrol werden alle Hauscodes von A bis P unterstützt und die Gerätekodes (Tasten) 1 bis 8.

Jede Funkschaltsteckdose/-dimmer besitzt Drehschalter um den Hauscode und die Adresse (=Taste auf der Fernbedienung) festzulegen.

Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 1 - 16 (entspricht A – P), siehe untere Tabelle.
- **HC2** (Hauscode 2) bei REV immer 0.
- **Address** (Adresse), REV Bezeichnung TASTE, des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung, 1 – 8 werden unterstützt.
- **Value** wird bei REV nicht verwendet, immer 255.



REV Bezeichnung KANAL oder CODE	Hauscode (HC) EZcontrol
A	1
B	2
C	3
D	4
E	5
F	6

REV Bezeichnung KANAL oder CODE	Hauscode (HC) EZcontrol
G	7
H	8
I	9
J	10
K	11
L	12
M	13
N	14
O	15
P	16

9.8 Brennenstuhl und Quigg (eingeschränkte Nutzung) – BS-QU

Getestete Funkschaltertypen:

- Brennenstuhl FE 433
- Quigg DMV-7009S (2005)

Dazugehörige Fernbedienung:

- Brennenstuhl HS 433
- Quigg DMV-7009F (2005)



Systembeschreibung

Die beiden Systeme benutzen eine kompatible Funkansteuerung.

Es können pro Fernbedienung vier Endgeräte (Adressen) angesteuert werden.

Der **Hauscode ist dem Nutzer unbekannt** und kann nur von der Fernbedienung per Zufallsgenerator erzeugt werden, wenn man den entsprechenden Knopf dafür betätigt. Dementsprechend kann der Hauscode nicht vom Nutzer in das EZcontrol eingetragen werden.

Um die Schaltdosen trotzdem mit dem EZcontrol nutzbar zu machen, kann der Nutzer selbst einen Hauscode wählen, diesen in das EZcontrol eintragen und die Schaltdosen auf diesen anlernen.

Die **Bedienung** mit der **mitgelieferten Fernbedienung** ist dann jedoch **nicht mehr möglich**.

Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 0 - 4095, vom Nutzer frei zu wählen (siehe Systembeschreibung)
- **HC2** (Hauscode 2), hier immer 0.
- **Address** (Adresse), 1 – 4, Adresse des zu steuernden Gerätes, vom Nutzer frei zu wählen
- **Value** wird hier nicht verwendet, immer 255

9.9 Marmitek - MARMI

Getestete Funkschaltertypen:

- Marmitek TM13 (Transceiver und Schaltdose)
- Marmitek LM12 (Dimmer)

Dazugehörige Fernbedienung:

- z.B. Marmitek Multimedia Remote 8IN1



Systembeschreibung

Das Transceivermodul setzt die Funkbefehle auf das Stromnetz (X-10 Protokoll) um und ist gleichzeitig eine Schaltsteckdose. Der Dimmer hat keinen Funkempfänger, sondern wird über das Stromnetz angesteuert.

Es können Hauscodes von A bis P vergeben werden. Pro Hauscode sind Endgeräte von 1-16 adressierbar.

Der Dimmer kann per EZcontrol nur ein- oder ausgeschaltet werden.

Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 1 - 16 , entspricht A bis P
- **HC2** (Hauscode 2), hier immer 0.
- **Address** (Adresse), 1 – 16, Adresse des zu steuernden Gerätes, vom Nutzer frei zu wählen
- **Value** wird hier nicht verwendet, immer 255.

9.10 InScenio OASE FM-Master – OA-FM

Getestete Funkschaltertypen:

- InScenio OASE FM-Master 1 - 3

Dazugehörige Fernbedienung:

- InScenio Funkfernbedienung



Systembeschreibung

Es können pro Fernbedienung drei Endgeräte angesteuert werden.

Die Steuerung erfolgt über die drei Tasterpaare jeweils mit den Taste 0 (AUS) und 1 (EIN). Ein viertes Tastenpaar + und – dient dazu das zuletzt mit den 0/1 Tasten gewählte Gerät zu dimmen.

Bei diesem System wird jeder Empfänger auf die gewünschten Sender angelernt.

Der Hauscode ist dem Nutzer unbekannt und ist fest in der Fernbedienung programmiert. Dementsprechend kann der Hauscode nicht vom Nutzer in das EZcontrol eingetragen werden.

Um die Schaltdosen trotzdem mit dem EZcontrol nutzbar zu machen, kann der Nutzer selbst einen Hauscode wählen, diesen in das EZcontrol eintragen und die Schaltdosen auf diesen anlernen. Bitte notieren Sie sich den gewählten Hauscode.

Die Bedienung mit dem EZcontrol ist dann, zusätzlich zu der Bedienung mit der originalen Fernbedienung, möglich.

Konfiguration

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 0 - 4095, vom Nutzer frei zu wählen (siehe Systembeschreibung)
- **HC2** (Hauscode 2), hier immer 0.
- **Address** (Adresse), 1 – 4, Adresse des zu steuernden Gerätes, siehe Tabelle.
- **Value** wird hier nicht verwendet, immer 255.

FM-Master Tastenpaar	EZcontrol Adresse
1. 0 und 1	1
2. 0 und 1	2
3. 0 und 1	3
4. + und –	4

Beim Drücken des ON Buttons wird Value=255 gesendet, bei OFF Value=0.

Das Tastenpaar + und – wird dementsprechend auch auf die ON und OFF Buttons gelegt. D.h. bei einem Druck auf den ON Button wird das letzte mit den 0/1 Buttons gewählte Gerät hochgedimmt (heller) und auf dem OFF Button runtergedimmt (dunkler).

Anlernen

Das FM-Master System verlangt, das nach dem Drücken der Anlerntaste am Empfänger die anzulernende Fernbedienungstaste mindestens 3 Sekunden gedrückt wird.

Dies kann beim EZcontrol T-10 nicht über das Webinterface erfolgen, da beim Drücken auf den ON oder OFF Button nur ein kurzes Datentelegramm geschickt wird.

Ein Dauersenden von 3 Sekunden würde hier beim schnellen Ein- und Ausschalten stören.

Bitte benutzen Sie deshalb zum Anlernen der EZcontrol ON / OFF Tastenpaare das Kommandozeilenprogramm und gehen Sie wie folgt vor:

1. Einen Schalter im EZcontrol per Webinterface konfigurieren. Siehe Abschnitt *Konfiguration*. Schalturnummer 1-16 (erste Spalte) merken.
2. Lerntaste am FM-Master Empfänger (Schaltsteckdosen) betätigen.
3. Das EZcontrol Kommandozeilenprogramm mit den folgenden Parametern ausführen:

```
ezconsole <EZcontrol IP Adresse> -p <Schalturnummer> 255 -r 10
```

Wenn Sie ihren FM-Master Schalter auf Position 1 programmiert haben, z.B.:

```
ezconsole 192.168.1.42 -p 1 255 -r 10
```

Dieser Befehl sendet zehn Einschaltbefehle für den Schalter 1 nacheinander, was einem langem Tastendruck entspricht.

Jetzt können Sie Ihre FM-Master Schaltsteckdosen/-dimmer z.B. per EZcontrol Webinterface testen.

9.11 Kopp F.C. – KO-FC

Getestete Funkschaltertypen:

- Funk-Dimmer-Zwischenstecker Kopp F.C.
868 MHz, Nr.: KO-292102
Unterstützte Funktionen: AN / AUS

Dazugehörige Fernbedienung:

- Funk-Handsender 40-Kanal Kopp F.C.
868 MHz, Nr.: KO-811402



Systembeschreibung

Es können pro „40-Kanal“ Fernbedienung 8 Funktionstasten in jeweils 5 Ebenen (Gruppen) einzelnen Empfängern zugeordnet werden.

Die Taste 0 erfüllt eine Sonderfunktion und schaltet alle Gerät einer Gruppe aus.

Bei diesem System wird jeder Empfänger auf die gewünschten Sendertasten angelernt, d.h. die jeweilige EIN und AUS Taste muss dem Empfänger separat angelernt werden.

Der Hauscode ist dem Nutzer unbekannt und ist fest in der Fernbedienung programmiert. Dementsprechend kann der Hauscode nicht vom Nutzer in das EZcontrol eingetragen werden.

Der EZcontrol Nutzer kann den Hauscode frei wählen und diesen in das EZcontrol eintragen und die Schalt Dosen auf diesen anlernen. Bitte notieren Sie sich den gewählten Hausecode. Die Bedienung mit dem EZcontrol ist dann, zusätzlich zu der Bedienung mit der originalen Fernbedienung, möglich.

Konfiguration

Beim EZcontrol können die Adressen 1 – 4 für Endgeräte vergeben werden.

Da das Ein- und Ausschalten (ON/OFF Button) bei dem System jeweils eine Sendertaste erfordert, stehen hier nur die Hälfte der eigentlichen Anzahl auf der Fernbedienung zur Verfügung.

Hauscode 2 übernimmt hier die Funktion der Gruppe. Insgesamt sind 5 Gruppen möglich, d.h. $4 * 5 = 20$ Geräte mit EIN/AUS Schaltfunktion.

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

- **HC** (Hauscode), 0 - 4095, vom Nutzer frei zu wählen (siehe Systembeschreibung)
- **HC2** (Hauscode 2), Gruppe 1-5.
- **Address** (Adresse), 0 – 4, Geräteadressen 1 – 4. Adresse 0 besitzt hier die Sonderfunktion alle Geräte einer Gruppe auszuschalten.
- **Value** wird hier nicht verwendet, immer 255.

9.12 Europe Supplies Ltd. - RS862

Dazugehörige Fernbedienung:

- RS-86204 TX (868 MHz)



Systembeschreibung

Das RS862 System ähnelt dem schon beschriebenen RS862 System, arbeitet jedoch auf 868 MHz. Es können pro Hauscode insgesamt vier Endgeräte gesteuert werden.

Die Programmierung der Funkschaltsteckdose erfolgt durch Anlernen eines Tastendrucks am jeweiligen Sender.

Konfiguration

Der Hauscode (HC) wird nach Einlegen der Batterie in eine RS862 Fernbedienung gesetzt. Schauen Sie hierfür in Ihre RS862 Anleitung.

Wenn Sie RS862 Funkschaltsteckdosen mit dem EZcontrol steuern wollen, müssen Sie den Hauscode selbst einstellen, damit er Ihnen bekannt ist. Sehen Sie hierzu bitte in ihre RS862 Anleitung. Dadurch ist gegebenenfalls eine Neuprogrammierung ihrer Funkschaltsteckdosen auf den neuen Hauscode erforderlich.

Alternativ können natürlich auch mit EZcontrol verschiedene Hauscodes durchprobiert werden, bis eine Dose schaltet.

Mögliche Einstellungen vom EZcontrol T-10

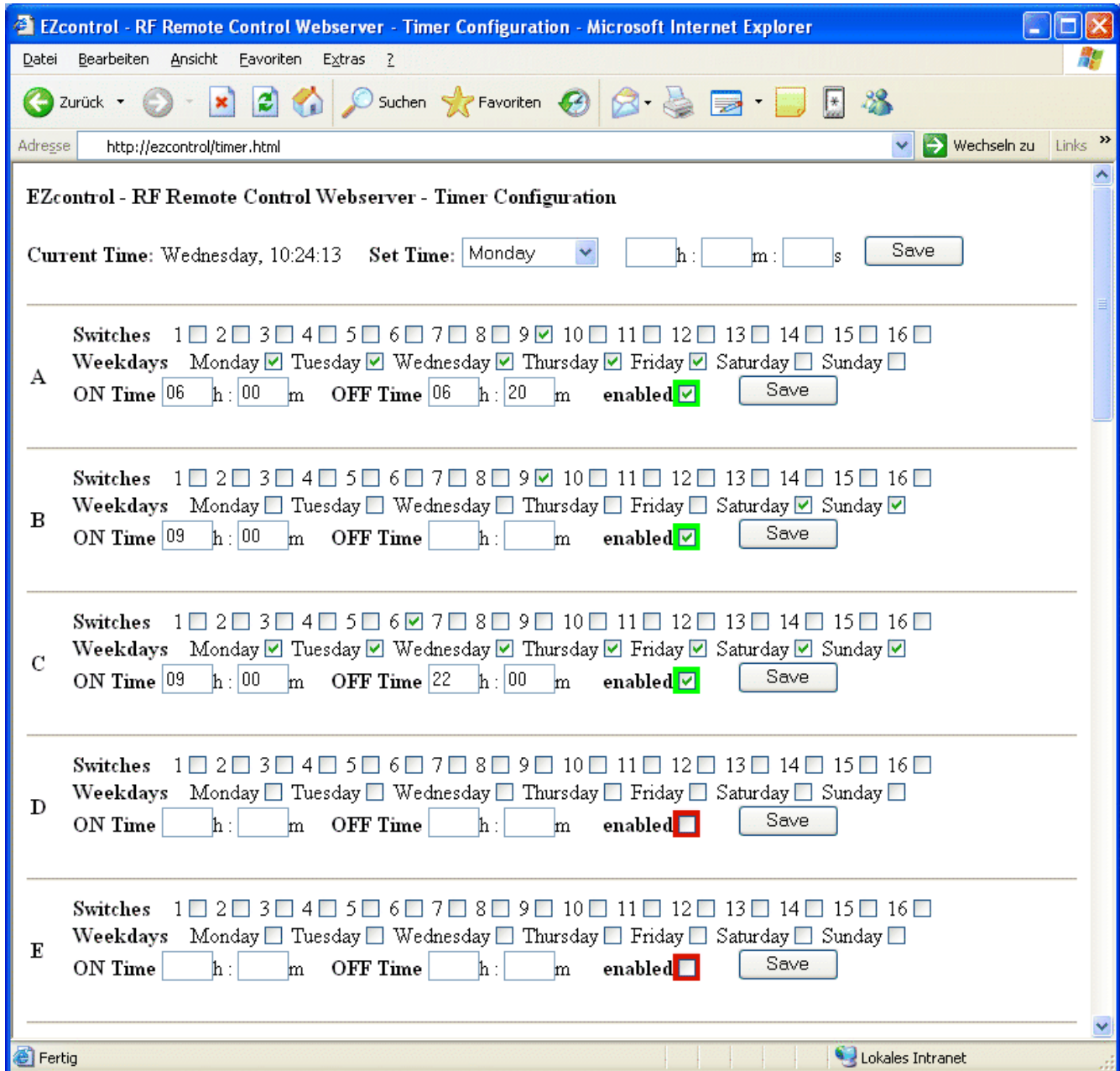
- **HC** (Hauscode), vierstellig aus den Ziffern 1 – 4, somit 1111 bis 4444. Der Hauscode ist an der Fernbedienung **programmierbar**.
- **HC2** (Hauscode 2) wird bei RS862 nicht verwendet, immer 0.
- **Address** (Adresse) des zu steuernden Gerätes, je nach Tastennummer auf der Fernbedienung 1 – 4.
- **Value** (Gruppe) wird bei RS862 nicht verwendet, immer 255.

Der Hauscode (HC) und die Adresse (Tastenummer auf der Fernbedienung) müssen in die Konfiguration eingegeben werden.

10 Wochenzeitschaltuhr

Das EZcontrol T-10 besitzt eine komfortabel zu bedienende Wochenzeitschaltuhr mit 26 Wochenschaltprogrammen, die mit den Buchstaben **A** bis **T** bezeichnet sind.

Die Wochenzeitschaltuhrkonfigurationsseite ist über den Link in der Fußzeile der Homepage erreichbar.



EZcontrol - RF Remote Control Webserver - Timer Configuration

Current Time: Wednesday, 10:24:13 Set Time: Monday h: m: s Save

A

Switches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Weekdays Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday

ON Time 06 h: 00 m OFF Time 06 h: 20 m enabled Save

B

Switches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Weekdays Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday

ON Time 09 h: 00 m OFF Time h: m enabled Save

C

Switches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Weekdays Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday

ON Time 09 h: 00 m OFF Time 22 h: 00 m enabled Save

D

Switches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Weekdays Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday

ON Time h: m OFF Time h: m enabled Save

E

Switches 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Weekdays Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday

ON Time h: m OFF Time h: m enabled Save

Fertig Lokales Intranet

10.1 Einstellen der aktuellen Uhrzeit

Um die Wochenschaltuhr zu benutzen, müssen Sie zunächst die aktuelle Uhrzeit setzen.

Dies geschieht durch die Auswahl des aktuellen Wochentags und Eingabe der Stunden, Minuten und Sekunden in der Zeile **Current Time** unterhalb des Titels. Speichern Sie nun Ihre Eingabe durch drücken des Knopfes **Save**.

Bemerkung: Nach einem Stromausfall oder Ziehen des Netzsteckers müssen Sie die Uhrzeit neu setzen. Bitte beachten Sie das folgende Kapitel *Network Time Protocol (NTP)*.

10.2 Network Time Protocol (NTP)

NTP ist ein Protokoll, das es ermöglicht die Uhren von Computer automatisch über das Netzwerk zu stellen und zu synchronisieren.

Das EZcontrol T-10 kann die aktuelle Uhrzeit im Gerät automatisch über NTP stellen.

Bei aktivierten NTP kann dies automatisch beim Einschalten (oder nach einem Stromausfall) geschehen und kontinuierlich jeden Tag, um die Zeit genau zu halten.

Hierzu ist eine Gegenstelle (Computer) notwendig, auf dem ein NTP Server läuft, der die aktuelle Uhrzeit zur Verfügung stellt.

Viele NTP Server sind im Internet frei nutzbar. Selbstverständlich kann auch ein NTP Server im lokalem Netzwerk genutzt werden.

Achtung! Bitte beachten Sie, dass bei dem Verbindungsaufbau zu einem NTP Server im Internet eine Routereinwahl ausgelöst werden kann und dadurch gegebenenfalls Online Kosten entstehen. Diese werden von der Rose+Herleth GbR nicht übernommen.

Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Router Verbindungen für den NTP Port 123 (UDP) per NAT in das Internet läßt.

Eine Liste mit dem EZcontrol T-10 getesteten NTP Servern finden Sie im Forum unser Website.

Network Time Protocol

NTP Server IP: . . . UTC Time Offset: hours

Resync every day at h:00m NTP Status: SYNCED enabled

Die NTP Konfiguration finden Sie auf der *Network* Seite des EZcontrol T-10:

NTP Server IP: Tragen Sie hier die IP Adresse des NTP Servers ein

UTC Time Offset: Geben Sie hier die Zeitdifferenz zur Coordinated Universal Time (Koordinierte Weltzeit) ein.

Mitteleuropäische Winterzeit 1

Mitteleuropäische Sommerzeit 2

Resync every day at: Tragen Sie hier ein wann sich das T-10 täglich synchronisieren soll. Dadurch kann eine zu dieser Zeit offene Internetverbindung mitgenutzt werden.

Enabled: Hier können Sie NTP ein- und ausschalten.

Nach dem Ändern der Einstellung speichern Sie bitte mit dem Knopf **Save**. Nun können Sie die aktuelle Zeit auf der EZcontrol Timerseite kontrollieren.

Der **NTP Status** zeigt den aktuellen Zustand an:

Statusmeldung	Bedeutung
DISABLED	NTP ist ausgeschaltet.
WAITING	Das EZcontrol T-10 ist gerade dabei den NTP Server zu kontaktieren.
SYNCED	Die Zeitsynchronisation war erfolgreich.
ERROR	Der NTP Server konnte nicht erreicht werden oder unterstützt die NTP Protokollversion nicht.

10.3 Programmieren eines Schaltprogrammes (Timers)

Zur Programmierung eines Schaltprogrammes gehen Sie wie folgt vor:

- Suchen Sie sich einen freien Schaltprogrammplatz bezeichnet mit **A – T** aus.
- Wählen Sie den/die Funkschalter, die geschaltet werden sollen, in der Zeile **Switches** durch Markieren des jeweiligen Dialogfelder neben den Schalternummern **1 – 16**
- Wählen Sie den oder die Wochentage an denen geschaltet werden soll durch Markieren des jeweiligen Dialogfeldes neben den Wochentagen aus.
- Geben Sie nun eine EIN- Schaltzeit (**ON Time**) und / oder eine AUS- Schaltzeit (**OFF Time**) ein. Die jeweilige Eingabe der Schaltzeit ist optional, d.h. für ein zu programmierendes Schaltintervall, erst EIN, dann AUS, geben Sie beide Zeiten ein.
Wenn Sie zu einem Zeitpunkt nur EIN oder AUS schalten wollen, geben Sie nur die jeweilige Schaltzeit ein.
- Setzen Sie den nun das Schaltprogramm aktiv, indem Sie die Dialogbox neben dem Wort **enabled** markieren. Mit diesem Dialogfeld können Sie dementsprechend kurzfristig Schaltprogramme deaktivieren, ohne die Einstellungen zu verlieren.
- Speichern Sie nun ihre Einstellungen mit dem Save Knopf** neben den Schaltprogrammeinstellungen.

11 Passwortschutz

11.1 Haftungsausschluß

Bei der Entwicklung der EZcontrol T-10 Firmware wurde darauf Wert gelegt, dass das Gerät bei eingeschaltetem Passwortschutz gegen unbefugten Zugriff gesichert ist und dieser Passwortschutz nicht durch Buffer Overflows etc. umgangen werden kann. **Da es jedoch nie eine 100%ige Sicherheit gibt, übernimmt die Rose+Herleth GbR keine Haftung für Schäden, die durch unbefugten Zugriff auf das Gerät entstehen.**

11.2 Sicherheitshinweise

Bei dem eingesetzten Passwortschutz handelt es sich um eine sogenannte *HTTP Basic Authentication*. Hierbei wird ein Zugriff nur zugelassen, wenn das richtige Passwort bei den Anfragen mitübertragen wird. Die Passwortübertragung findet hierbei im Klartext statt, auch die übertragenen Daten werden nicht verschlüsselt.

Der Passwortschutz sichert nur gegen unbefugte Zugriffe auf den Webserver (Seitenabrufe, Schalten durch Buttons, Schalten durch HTML Links).

Das Schalten per UDP Pakete (Kommandozeilenprogramm / Pocket PC Programm) wird nicht durch den Passwortschutz geschützt.

Wir empfehlen in jedem Fall, wenn das EZcontrol über das Internet angesprochen werden soll, auf dem jeweiligen Internetrouter einen anderen Port als den HTTP Standardport 80 für das Portforwarding auf das T-10 zu konfigurieren, um die Sicherheit nochmals zu erhöhen.

Wenn Sie das Passwort vergessen, ist ein Rücksetzen des Gerätes mit dem Konfigurationsprogramm notwendig, hierbei gehen alle Einstellungen verloren!

11.3 Konfiguration

Authentication

OLD password: (must be entered if changes are made)

NEW password:

Retype NEW password:

Always allow this subnet without authentication

Subnet: 192 . 168 . 1 . 0 / 24 (Netmask bit width)

Password protection enabled

Bedeutung der Passwort Einstellungen:

OLD password

Geben Sie hier Ihr aktuell gesetztes Passwort (falls bereits gesetzt) ein, um Änderungen an der Passwortkonfiguration vorzunehmen.

NEW password

Geben Sie bei Passwortänderung hier Ihr neues Passwort ein. Die Eingabe einiger Sonderzeichen ist nicht möglich (Maximale Passwortlänge bei Firmware v2.10: 11 Zeichen)

Retype NEW password

Geben Sie hier nochmal Ihr neues Passwort ein, um Tippfehler auszuschließen.

Always allow this subnet without authentication

Hier können Sie gezielt ein bestimmtes Subnet von dem Passwortschutz ausschließen, um z.B. in Ihrem lokalen Heimnetzwerk ohne Passwortschutz auf das Gerät zugreifen zu können, aber das Gerät gegen Zugriffe aus dem Internet über Ihren Internetrouter mit dem Passwort zu schützen.

Bei der Angabe der Subnetmaske wird hier, neben der Subnet Adresse, die Anzahl der gültigen Subnet Bits angegeben.

Hier einige Beispiele:

Subnet + Maske	Subnet + Maskenbreite (EZcontrol Einstellung)
<p style="text-align: center;"><i>192.168.1.100 255.255.255.255</i></p> <p>Nur dem Rechner mit der IP Adresse 192.168.1.100 wird Zugriff ohne Passwort gewährt.</p>	<i>192.168.1.100 / 32</i>
<p style="text-align: center;"><i>192.168.1.0 255.255.255.0</i></p> <p>Nur dem Netz 192.168.1.x wird Zugriff ohne Passwort gewährt.</p>	<i>192.168.1.0 / 24</i>
<p style="text-align: center;"><i>192.168.0.0 255.255.0.0</i></p> <p>Allen Netzen 192.168.x.x wird Zugriff ohne Passwort gewährt.</p>	<i>192.168.0.0 / 16</i>

Password protection enabled

Hier können Sie den Passwortschutz ein- und ausschalten.

SAVE Knopf

Speichern Sie Ihre Einstellungen mit dem *SAVE* Knopf.

Wenn Sie Ihr Passwort einmal gesetzt haben, ist es notwendig bei jeder Änderung an der Passwortkonfiguration das aktuelle Passwort nochmal bei *OLD password* einzutragen, auch wenn der Schutz nicht eingeschaltet ist. Dies soll verhindern, dass

Sie jemand, der kurzzeitig Zugriff auf das Gerät hat, „ausperren“ kann.

Wenn Sie bei eingeschalteten Passwortschutz auf Ihr EZcontrol zugreifen, sehen Sie eine Dialogbox des jeweiligen Webbrowsers, die Sie zur Eingabe eines Benutzernamens und Kennwortes auffordert.

Der **Benutzername** wird vom EZcontrol nicht interpretiert, lassen Sie diesen frei oder wählen Sie einen kurzen Namen (<=5 Zeichen), wie z.B. „admin“. Manche Browser benötigen einen Benutzernamen, falls Sie das Passwort im Browser dauerhaft speichern möchten.

Geben Sie nun das Passwort ein und drücken Sie **OK**.



The image shows a web browser dialog box titled "Verbindung zu 10.2.1.60 herstellen". The dialog has a blue header bar with a question mark icon and a close button. Below the header is a yellow background area. On the left, there is a key icon and the text "MyHome". The main area contains a "Benutzername:" label followed by a text input field with a dropdown arrow on the right. Below that is a "Kennwort:" label followed by a text input field. Underneath the password field is a checkbox labeled "Kennwort speichern". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

12 Zusatzsoftware

12.1 Steuern per PocketPC 2002/2003 Anwendung

Die beigelegte Software CD beinhaltet die PocketPC Anwendung **EZcontrolMobile.exe**, diese können Sie per Windows Explorer (ActiveSync Laufwerksfreigabe) oder Speicherkarte auf ihren PocketPC kopieren.

- **Hintergrundbild festlegen**

Beim ersten Start von EZcontrolMobile ist noch kein Hintergrundbild geladen. Um das gewünschte Bild zu laden muß zunächst in den **Editiermodus** gewechselt werden.



Wählen Sie **Eigenschaften**, um das Hintergrundbild zu wählen.

Wählen Sie nun Ihr Hintergrundbild im Bitmap (*.BMP) Format. Ein Beispielbild liegt bei. Die Auflösung sollte in etwa ihrer PocketPC Auflösung entsprechend (z.B. ~240x262 Pixel), sollte die Auflösung nicht genau stimmen, wird das Bild automatisch skaliert.



- **Konfiguration speichern**

Wichtig: Sobald sie Änderungen (anderes Hintergrundbild, neue Schalter etc.) vorgenommen haben, sollten sie die neue Konfiguration mit dem *Datei/speichern* Dialog speichern.

Entsprechend können Sie mit *Öffnen* Konfigurationsdateien laden.

• Neue Schaltelemente anlegen

Um nun ihre Funkschalter und -dimmer als Symbole anlegen zu können, müssen sie zunächst in den *Editiermodus* wechseln. Dies geschieht unter dem Dialog *Bearbeiten*.

Drücken Sie nun mit dem Stift an der gewünschten Stelle im Bild solange bis der *Objekt einfügen* Dialog erscheint und wählen sie diesen aus.



Die Konfiguration des jeweiligen Funkschalters/-dimmers erfolgt analog zu der Webserver Konfiguration.

Auch hier müssen Schaltername, Funksystemtyp, Hauscode 1, Hauscode 2 und Adresse gemäß der Beschreibung des verwendeten Funksystems eingegeben werden.

Zusätzlich ist es erforderlich die IP Adresse des zu gewünschten EZcontrol T-10 Gerätes einzugeben und den Schaltertyp zu wählen.

Unter *Extras/Einstellungen* in der **Hauptansicht** finden Sie die Einstellungen für den Sende-Timeout, d.h. wie lange EZcontrolMobile auf ein Bestätigungspaket vom EZcontrol T-10 für eine Schaltaktion wartet, bis ein nicht Erreichen angezeigt wird. (Normalwert: 2000 ms)

Mit dem Retries Wert kann festgelegt werden, wie oft versucht werden soll das EZcontrol T-10 zu erreichen. (Normalwert: 1)



Schalten Sie nun den Editiermodus aus, um die neu angelegten Schaltelemente bedienen zu können.

EIN oder AUS Schalter erfolgt durch einfache Antippen. Ob der Schaltbefehl das EZcontrol T-10 erreicht hat, zeigt das runde grüne (=OK) oder rote (=nicht erreicht) Symbol in der unteren rechten Ecke jedes Schaltelements an.

Dimmen erfolgt dementsprechend durch einen seitlich angebrachten Schieberegler, bei den Systemen, die die gezielte Auswahl von Helligkeitswerten gestatten (z.B. FS20).

Ab EZcontrolMobile Version 1.2:

Ab EZcontrolMobile Version 1.2 ist es nun möglich bis zu 20 Räume anzulegen. Sie können das Hintergrundbild und die Schalterkonfiguration dementsprechend für jeden Raum einzeln festlegen.

Die Wahl der Räume erfolgt durch das kleine Haussymbol oben rechts in der Ecke.



Beim Klick auf das Haussymbol erscheint ein Menü mit der Raumauswahl.

Wenn Sie sich im Editiermodus befinden, können Sie hier auch neue Räume anlegen.

12.2 Befehle senden per Kommandozeilenprogramm unter Windows und Linux

Auf der Software CD befindet sich auch ein Windows Kommandozeilenprogramm **EZconsole.exe** und ein Linuxprogramm **EZconsole** mit dem Befehle direkt an das EZcontrol-Gerät geschickt werden können.

Desweiteren ist auch der jeweilige Quellcode der Kommandozeilenprogramme auf der CD zu finden.

So können Schaltanweisungen in beliebige Scripte eingebunden werden und z. B. zeitgesteuert ausgeführt werden.

Es stehen zwei verschiedene Möglichkeiten der Befehlsübermittlung zur Verfügung:

1. Zum einen können die voreingestellten Schalterparameter verwendet werden. Hierzu muss dem Programm lediglich mitgeteilt werden, welcher Schalter benutzt werden soll (1-16 in der aktuellen Version) und ob „On“ oder „Off“ gesendet werden soll.
2. Der zu sendende Befehl kann aber auch komplett frei definiert werden. Hierzu sind alle nötigen Parameter, die auch in der Eingabemaske auf dem Webserver anzugeben sind, per Kommandozeilenparameter zu übergeben.

Die aktuellen erforderlichen Parameter entnehmen sie bitte der Hilfe durch einfachen Start des jeweiligen Kommandozeilenprogramms.

Es bieten sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Wenn z. B. die Messwerte einer Wetterstation auf dem PC abgefragt werden und Ereignis-gesteuert Befehle ausgeführt werden können, wäre ein Schaltbefehl an die Markisen beim Erreichen einer gewissen Windstärke oder beim Einsetzen von Regen denkbar.

13 Einbinden in eigene Webserver

Eine transparente Einbindung in eigene Webseiten, die z.B. auf einem Apache Webserver liegen, ist einfach möglich:

13.1 Methode 1: Steuern mit HTML Links

Sie können sowohl Schaltvorgänge bei Klicks auf einfache Text-Links auslösen, als auch z.B. ein eigenes Bild (z.B. Hausgrundriß) mit Links versehen, die bei dem Klick in einen bestimmten Bildbereich einen Schaltvorgang auslösen.

Nach dem Klicken eines Links bleiben Sie mit dem Browser auf der aufrufenden (Ihrer) Webseite.

Der Benutzer merkt also garnicht, dass der Schaltvorgang durch das EZcontrol T-10 und nicht durch Ihren eigenen Webserver ausgelöst wird.

Dem Benutzer stehen zwei verschiedene Modi, d.h. Linkarten zur Verfügung, die er nutzen kann:

Einen, um bereits im Webinterface des EZcontrol konfigurierten Schalter zu schalten, der *PRESET MODE* Linktyp und ein weiterer, um alle einen Schalter direkt mit seinem Hauscode, Adresse etc. zu adressieren, der *MANUAL MODE* Linktyp.

- **HTML Linktyp PRESET MODE**

Beim Preset Mode Linktyp können die im EZcontrol T-10 per Webinface konfigurierten Schalter geschaltet werden.

Syntax:

```
http://<IP_ADRESSE>/preset?switch=<NR>&value=<ON/OFF>
```

Beispielaufruf:

```
http://192.168.1.42/preset?switch=1&value=on
```

Schaltet den im EZcontrol T-10 auf Speicherplatz 1 konfigurierten Schalter ein.

Erforderliche Parameter:

Parametername	Wertebereich	Funktion
switch	1..16	Schaltnummer
value	ON / OFF	Schaltwert (Der im EZcontrol T-10 konfigurierte Schaltwert <i>value</i> wird übertragen)

• HTML Linktyp MANUAL MODE

Beim Manual Mode Linktyp können Systemtyp, Hauscodes, Adresse und Schaltwert frei gewählt werden.

Syntax:

```
http://<IP_ADR.>/send?
system=<system>&hc1=<hc1>&addr=<addr>&value=<value>[&hc2=<hc2>][&arg=<arg>]
[&n=<n>]
```

Beispielaufrufe:

```
http://192.168.1.42/send?system=2&hc1=1234&hc2=1234&addr=1111&value=255
```

Schaltet den FS20 (system=2) Funkschalter mit dem Hauscode 1234 1234 und Adresse 1111 ein (value=255).

```
http://192.168.1.42/send?system=2&hc1=1234&hc2=1234&addr=1111&value=8
```

Dimmt den FS20 Dimmer auf ca. 50% Helligkeit.

Erforderliche Parameter:

Parametername	Wertebereich	Funktion
system	1 .. je nach Firmware, z.B.12	Funkschaltssystem (1=FS10, 2=FS20, 3=RS200, 4=AB400, 5=AB601, 6=IT, 7=REV, 8=BS-QU, 9=MARMI, 10=OA-FM., 11=KO-FC, 12=RS862, ...)
hc1	0..65535	Hauscode
addr	0..65535	Geräteadresse (gültige Werte je nach Funksystem)
value	0..255	Schaltwert (z.B. 0=AUS, 255=EIN oder z.B. 1..16 FS20 Dimmwerte)

Optionale Parameter:

Parametername	Wertebereich	Funktion
hc2	0..65535	Hauscode 2 (default: 0, gültige Werte je nach Funksystem)
arg	0..255	Zusatzparameter für FS20 Dimmer Spezialfunktionen
n		Anzahl der Wiederholungen. (0, 1=default. 2=doppelte Anzahl, ...)

13.2 Methode 2: Steuerung über CGI Scripte

Eine Einbindung des mitgelieferten Kommandozeilentools (Windows & Linux) in CGI Scripten und Aufruf dieser durch die jeweilige Webseite ist ebenfalls möglich.

14 xAP – Home Automation Protocol

Die Ansteuerung des EZcontrol T-10 kann ebenfalls über das xAP Heimautomatisierungsprotokoll erfolgen.

xAP (ausgesprochen: Zäp) ist ein offenes Protokoll, das speziell für die Heimautomatisierung entwickelt wurde.

Bitte entnehmen Sie aktuelle Informationen zur xAP Konfiguration und Ansteuerung dem Forum unserer Website.

15 Firmwareupdate

Die Firmware des Gerätes kann über das Netzwerkinterface aktualisiert werden. Neue Versionen sind unter <http://www.ezcontrol.de> bzw. unter <http://www.rh-gbr.de> zu finden.

Vor dem Update bitte die EZcontrol Konfigurations-, Timer- und Netzwerkseite ausdrucken, falls die eingestellten Werte durch das Update verloren gehen (dies ist vom Umfang des Updates abhängig, bitte lesen Sie diesbezüglich die Hinweise zu der jeweiligen Firmware).

Beachten Sie, dass Sie gegebenenfalls auch das Kommandozeilenprogramm und die PocketPC Anwendung aktualisieren müssen, damit eine reibungslose Funktion mit der neuen Firmware sichergestellt ist.

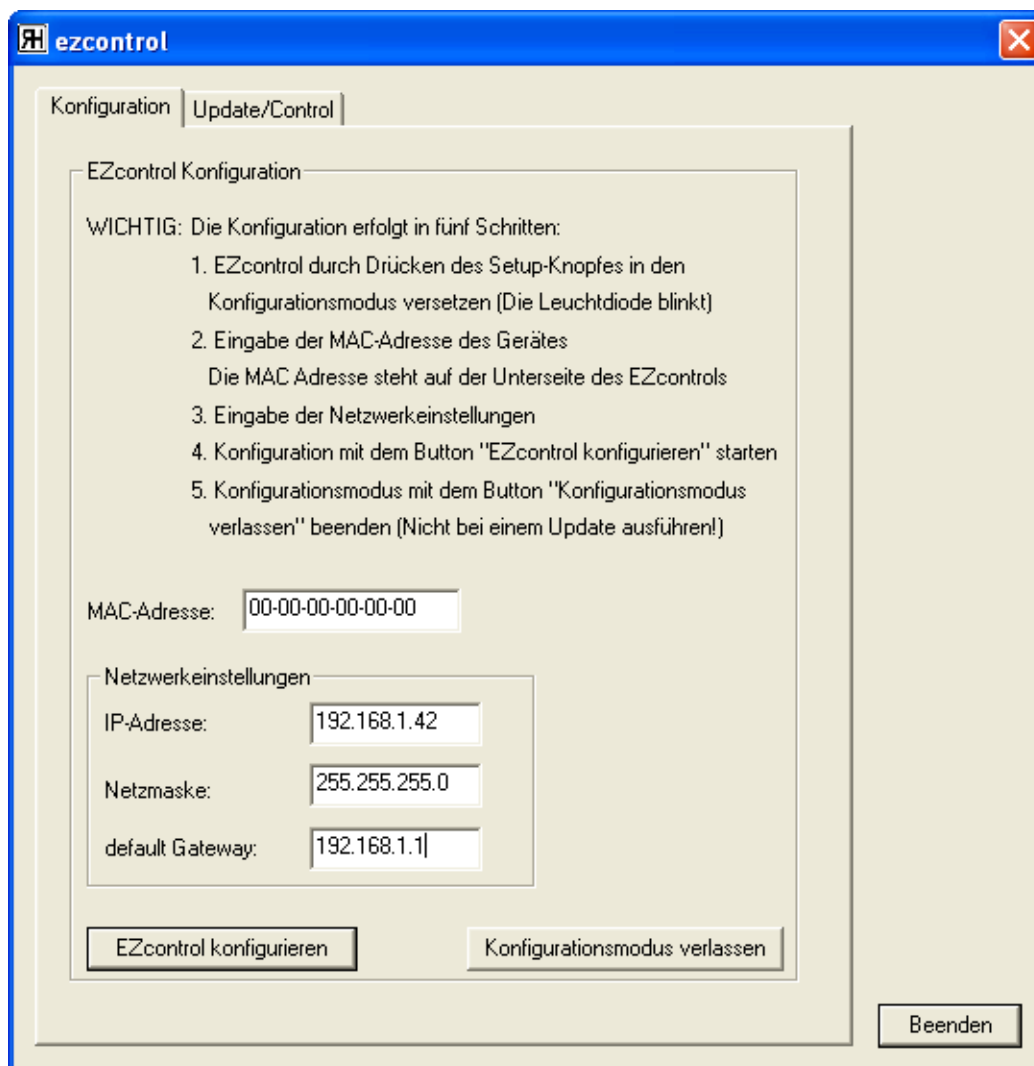
Des Weiteren muß sich das EZcontrol T-10 Gerät im gleichen Netzwerksegment befinden wie der Computer auf dem die Updatesoftware läuft.

Mit Netzwerksegment ist in diesem Fall nicht das gleiche IP Subnet gemeint, sondern die gleiche Broadcastdomain, d.h. das EZcontrol T-10 muß z.B. am gleichen Switch wie der Computer angeschlossen sein.

Falls Probleme beim Update auftreten sollten, kontrollieren Sie bitte, ob eine lokale Firewall auf dem Computer das Update blockiert.

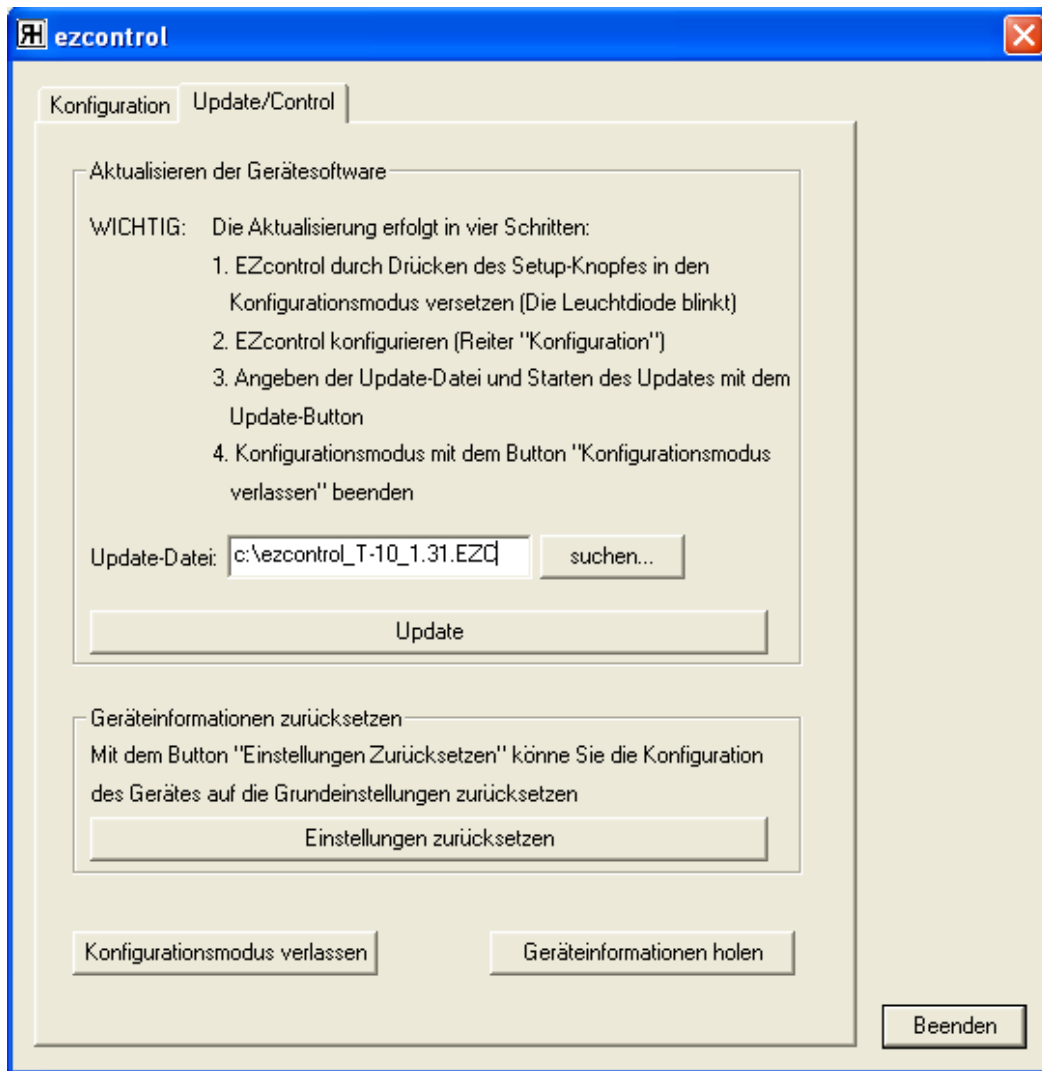
Nach dem Start des Windowsprogramms **ezcontrol.exe** müssen Sie die folgenden Schritte durchführen, um eine neue Firmware auf das Gerät zu übertragen:

1. Den Setup-Knopf an der Unterseite des Gerätes drücken, bis die grüne Leuchtdiode auf der Frontseite anfängt zu blinken (nach ca. 2 Sekunden)
2. Da das Gerät im Updatemodus (die LED blinkt) keine IP-Adresse besitzt, muss diese im ersten Schritt zugewiesen werden.
 - Aktivieren Sie hierzu den Reiter *Konfiguration*
 - Tragen Sie die MAC-Adresse des Gerätes ein. (siehe Aufkleber auf der Geräteunterseite)
 - Tragen Sie die IP-Informationen (IP-Adresse, Netzmaske, Default GW) ein
 - Betätigen Sie nun den Button *EZcontrol konfigurieren*.



EZcontrol mit aktivierten *Konfiguration* Reiter

3. Aktivieren Sie den Reiter *Update/Control*



EZcontrol mit aktivierten *Update/Control* Reiter

4. Geben Sie den Namen *Update-Datei* ein.
5. Mit dem Betätigen des Buttons *Update* wird nun das Firmwareupdate gestartet. Ein Fortschrittsdialog zeigt den Übertragungsstatus an.
6. Betätigen Sie dem Button *Konfigurationsmodus verlassen* und die neu geladenen Firmware zu starten. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Falls während des Updates der Strom ausfällt oder die Verbindung zum Gerät unterbrochen wird, kann das Update einfach noch einmal von Neuem gestartet werden.

16 Weitere Funktionen der EZcontrol Setup/Update Software

Mit dieser Software können sie sich auch die Geräteinformationen anzeigen lassen, die Geräteeinstellungen auf den Grundzustand zurücksetzen oder einen Reset durchführen.

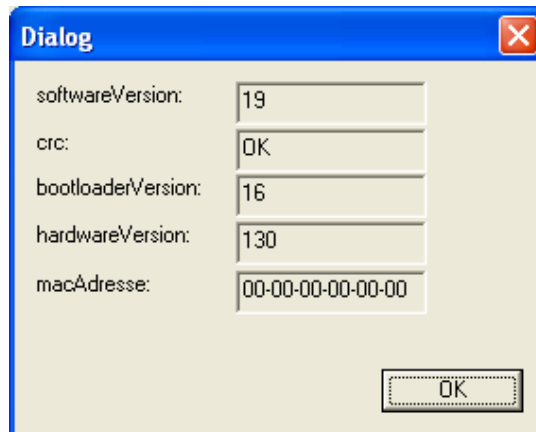
Um diese Funktionen auf ein Gerät anwenden zu können, muss sich dieses im Update-Modus befinden. Hierzu müssen Sie den Setup-Knopf an der Unterseite des Gerätes drücken, bis die grüne Leuchtdiode auf der Frontseite anfängt zu blinken (nach ca. 2 Sekunden).

Da das Gerät im Updatemodus (die LED blinkt) keine IP-Adresse besitzt, muss diese im ersten Schritt zugewiesen werden. Dieser Vorgang wird im Kapitel „*Erstkonfiguration*“ erläutert.

Nach der erfolgreichen Konfiguration der IP-Adresse aktivieren Sie den Reiter *Update/Control* (siehe Abbildung: **EZcontrol mit aktivierten Update/Control Reiter**)

• **Button Geräteinformationen holen**

Mit dem Button *Geräteinformationen holen* können sie sich jetzt die Geräteinformationen anzeigen lassen.



ezcontrol Dialog für die Anzeige der Geräteinformationen

Folgende Informationen werden angezeigt:

- Softwareversion (wird nicht genutzt)
- CRC (Checksumme der Gerätesoftware)
 - OK = kein Datenfehler in der geladenen Firmware
 - nicht OK = Datenfehler, versuchen Sie die Firmware erneut zu laden
- Bootloaderversion
- Hardwareversion
- MAC-Adresse

• **Button Einstellungen zurücksetzen**

Mit dem Button *Einstellungen zurücksetzen* können sie die Geräteeinstellungen zurücksetzen, das heißt **alle Einstellungen werden gelöscht**, sowohl die Funkschalter Einstellungen, als auch die Timereinstellungen!

Achtung! Nach dem Rücksetzen müssen Sie die IP-Konfiguration des Gerätes erneut durchführen.

17 FAQ zur Problembeseitigung

Bitte schauen Sie für aktuelle FAQs und HOW-TOs auch in das Forum unserer Website.

Problem: Die EZcontrol IP Adresse läßt sich mit dem Setupprogramm nicht setzen.

Mögliche Ursachen:

1. Sie haben die MAC Adresse falsch eingetragen.
2. Das EZcontrol T-10 befindet sich in einem anderem Netzwerksegment als der Rechner mit dem Setupprogramm.

Mit Netzwerksegment ist in diesem Fall kein IP Adressbereich (Subnet) gemeint.

3. Sie führen das Setupprogramm ohne Administratorrechte aus.
4. Eine Firewall verhindert den Zugriff des Setupprogramms auf das lokale Netzwerk.

Mögliche Lösungen:

1. Korrigieren Sie die MAC Adresse im Setupprogramm (siehe Aufkleber auf der Geräteunterseite)
2. Schließen Sie das EZcontrol T-10 an das gleiche Netzwerksegment wie den Rechner mit dem Setupprogramm an. Das Gerät muß sich in der gleichen MAC Broadcast Domain befinden, d.h. z.B. am gleichen Switch angeschlossen sein.
3. Führen Sie das Setupprogramm unter einem User mit Administratorrechten aus. Diese sind notwendig, um dem Rechner durch temporäre Veränderung der ARP Tabelle die IP Adresse des EZcontrols mitzuteilen, das zu diesem Zeitpunkt noch keine besitzt.
4. Ändern Sie Ihre Firewallinstellungen und gestatten Sie dem Setupprogramm auf das lokale Netzwerk.

Problem: Ein FS20 Gerät läßt sich mit der Originalfernbedienung schalten, nicht aber mit dem EZcontrol T-10.

Mögliche Ursache: Der Hausecode oder die Adressen der Originalfernbedienung stimmen nicht mit den EZcontrol T-10 Einstellungen überein.

Achtung: Oft ist nur eine Taste/Tastenpaar der Originalfernbedienung auf eine andere (falsche) Adresse programmiert!

Mögliche Lösung: Kontrolle der EZcontrol T-10 Einstellung und ggf. Neuprogrammieren der gewünschten Hauscodes und Adressen in die Originalfernbedienung.

Problem: Marmitek Komponenten lassen sich über den Transceiver TM13 nicht schalten.

Mögliche Ursache: Der Transceiver empfängt nicht korrekt, da Abstand zwischen dem Transceiver und dem EZcontrol T-10 zu KLEIN (~<1m) ist.

Mögliche Lösung: Erhöhen Sie den Abstand zwischen den Geräten.

Problem: Funkschaltkomponente XYZ lässt sich nicht schalten.

Mögliche Ursachen:

1. Nicht übereinstimmende Hauscodes oder Adressen.
2. Überschreitung der Reichweite: Zu großer Abstand zwischen EZcontrol T-10 und Funkschaltkomponente
3. Die Funkschaltkomponente wird durch Funkstörungen am Empfang gehindert.

Mögliche Lösungen:

1. Hauscodes und Adressen kontrollieren. Bitte schauen Sie hierzu auch in Ihre EZcontrol Bedienungsanleitung um ggf. die Umsetzung zwischen Buchstaben oder Dip-Schaltern auf EZcontrol Zahlen zu überprüfen.
2. Versuchen Sie Ihr EZcontrol T-10 näher an der Schaltkomponente zu platzieren oder umgekehrt.
3. Platzieren Sie die Funkschaltkomponente entfernt von störenden Geräten, wie z.B. einem offenen Computer, Fernsehgerät etc.

18 Technische Daten

Maße

Länge 110,5 mm x Breite 68,5 mm x Höhe 28,0 mm

Gewicht

95 g

Betriebsspannung

9V Gleichspannung (DC)

Stromaufnahme

150 mA

Temperaturbereich

5 – 45°C

Netzwerkschnittstelle

Ethernet 10 Base-T, Anschluß RJ45

Funksender

Sendefrequenzen 433,92 MHz, 868,35 MHz

Reichweite

Abhängig von den verwendeten Endgeräten (Funkschaltsteckdosen),
bauliche Gegebenheiten bei Innenraumnutzung (Wände etc.),
und Funkstörungen durch andere Geräte.
Realistische Werte liegen hier bei ca. 10 bis 50 m

19 Lieferumfang

- EZcontrol T-10
- Steckernetzteil
- Software CD (inkl. Bedienungsanleitung im PDF Format)
- CAT5 Netzwerkkabel

Notizen:

Notizen:

Notizen:

EZcontrol® T-10 Bedienungsanleitung

www.ezcontrol.de · **Rose + Herleth GbR · www.rh-gbr.de**