

# **HowTo:** **Umprogrammieren der Dreambox Fernbedienung,** **damit ein drittes Gerät bedient werden kann.**

Geschrieben von Black Fly ([Black.Fly@gmx.de](mailto:Black.Fly@gmx.de))

letzte Änderung: 02.10.2003

## **Inhaltsverzeichnis:**

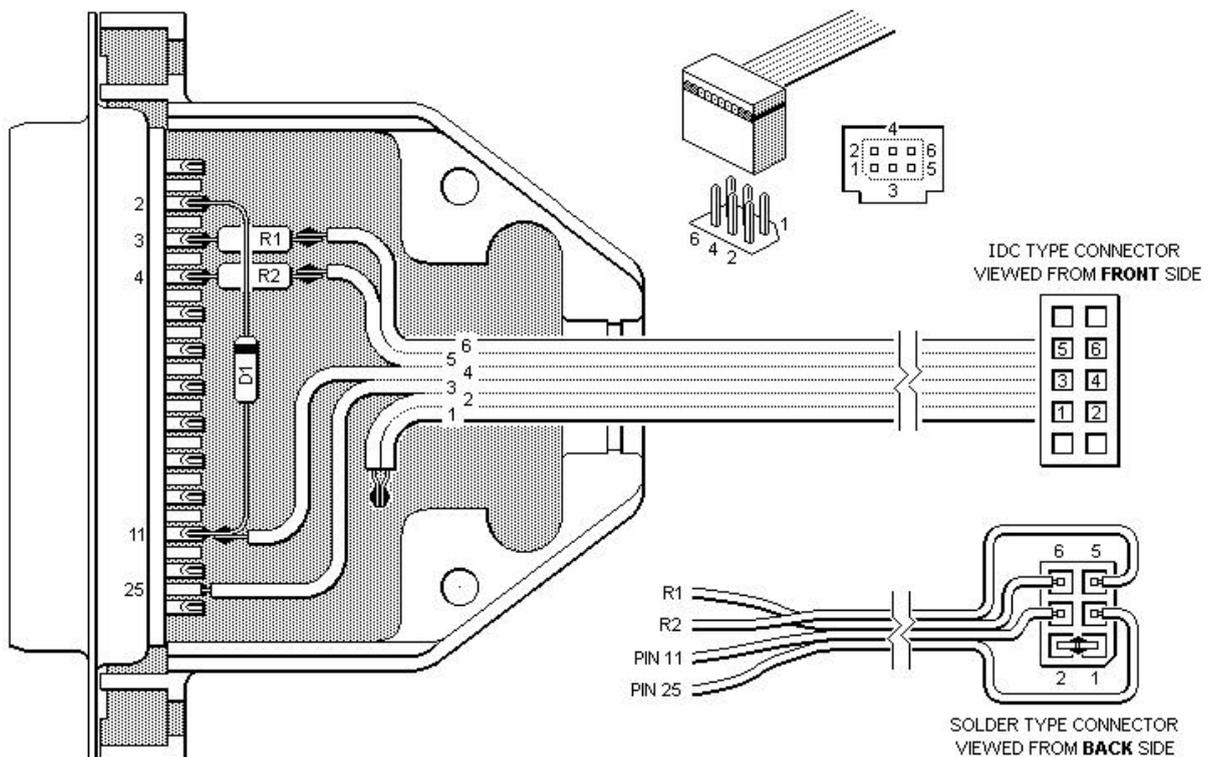
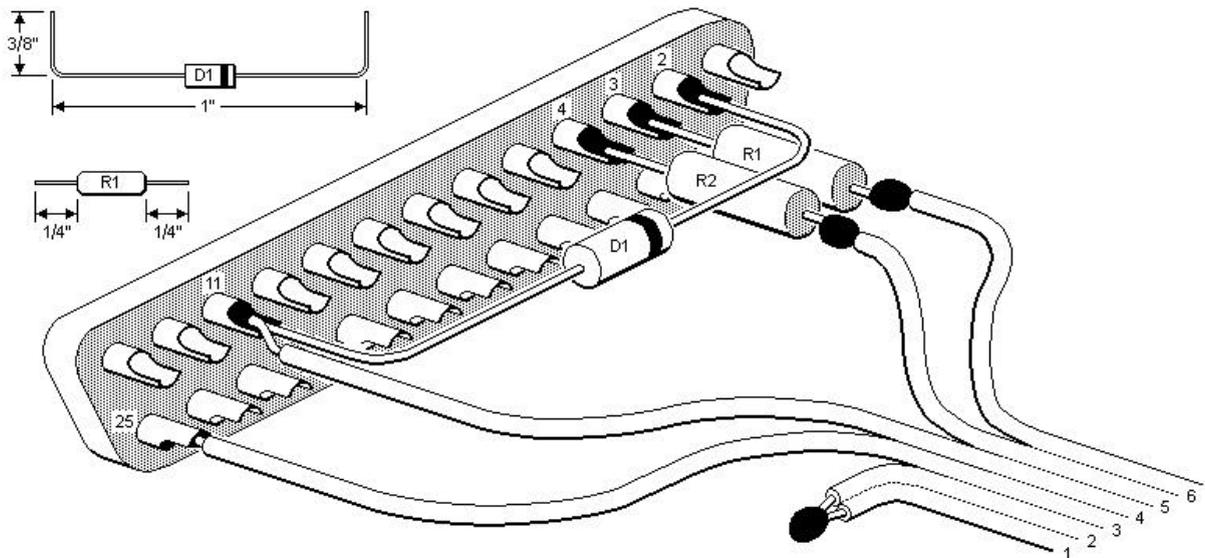
- 1.1. JP1- Interface
- 1.2. Testen des Interfaces
- 2.1. Download und sichern der derzeitigen Einstellungen der Fernbedienung
- 3.1. Programmieren eines Makros auf das dritte Gerät (VCR)
- 3.2. Suchen der passenden EFCs
- 3.3. Programmieren des Devices VCR
- 3.4. Protocol hinzufügen
- 3.5. Abschließende Einstellungen
- 3.6. Macros um alle Geräte gleichzeitig ein- und auszuschalten
- 4.0. Ermitteln der Protocol ID und EFCs mit GetIR

## 1.1. JP1- Interface

Zum Auslesen und neu beschreiben der Fernbedienung wird ein sog. JP1-Interface benötigt.

Zum Herstellen dieses Interfaces benötigen Sie:

- 1 25 poligen D-Sub Stecker (für die parallel Schnittstelle des PCs)
- 2 Widerstände a 1kOhm
- 1 Diode 1N4148
- 1 Stecker für die Fernbedienung (ich habe den Stecker eines alten IDE-Kabels zurechtgeschnitten)



## 1.2. Testen des Interfaces

Zum Testen des Interfaces starten Sie das Programm IR und stellen unter Interface – Set Port Address... den Anfang des E/A Bereiches des Druckeranschlusses LPT1 ein. Diesen erfahren Sie im Gerätemanager unter Anschlüsse (COM und LPT) – Druckeranschluss (LPT1) – Ressourcen.

Danach schließen Sie das Interface an den PC und die Fernbedienung an, gehen auf Interface – Check Interface... und bestätigen mit OK.

Sollten Sie eine Fehlermeldung erhalten überprüfen Sie das Interface und die eingestellte Adresse noch einmal. Andernfalls geht's weiter mit Punkt 2.1.

## 2.1. Download und sichern der derzeitigen Einstellungen der Fernbedienung

Lesen Sie die Fernbedienung mit Remote – Download from Remote aus und sichern Sie die Einstellungen mit File – Save As... in einer TXT-Datei. Sollte später beim Programmieren etwas schief gehen kann die Fernbedienung jederzeit mit Hilfe dieser Datei auf den jetzigen Stand zurückgebracht werden.

Es gibt unterschiedliche Versionen der Fernbedienung. Welche Sie haben sehen Sie nach dem Auslesen im oberen blauen Balken von IR. Steht dort Dreambox haben Sie eine der ersten Fernbedienungen, so wie ich. Steht dort Dreambox Remote V2 haben Sie die zweite Generation. Es soll bereits eine 3. Version geben, diese wird allerdings von IR noch nicht erkannt und es wird eine unbekannte Fernbedienung gemeldet. Sollten Sie eine Fernbedienung der 3. Version haben müssen Sie warten bis diese durch die Programme IR und KeymapMaster unterstützt werden. Gucken Sie dazu auf

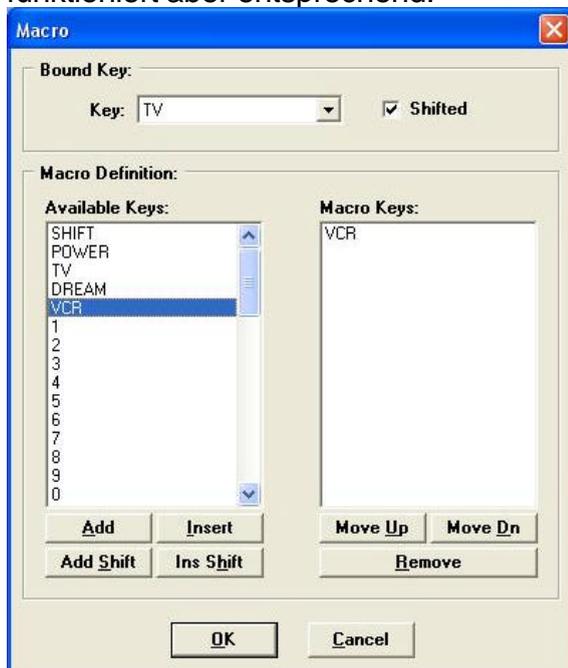
<http://groups.yahoo.com/group/jp1/> ob bereits neue Versionen verfügbar sind.

Merken Sie sich die Version die Sie haben, Sie benötigen dies später in KeymapMaster.

## 3.1. Programmieren eines Makros auf das dritte Gerät (VCR)

Dazu gehen Sie auf in IR auf Macros, dann auf Add und stellen alles so ein wie unten auf dem Bild. Das dritte Gerät ist dann später anwählbar durch Drücken von SHIFT und TV (Wichtig! Nacheinander, nicht gleichzeitig).

Bei der Fernbedienung der 2. Version heißt das dritte Gerät AUX anstatt VCR, es funktioniert aber entsprechend.



## 3.2. Suchen der passenden EFCs

Jetzt müssen Sie das Gerät suchen das mit der Fernbedienung bedient werden soll. Die Geräte sind unter <http://groups.yahoo.com/group/jp1> - **Files - 3. Device Codes** zu finden (Anmeldung erforderlich). Sollte das von Ihnen gesuchte Gerät nicht vorhanden sein müssen Sie ein anderes Geräte des gleichen Herstellers versuchen. Evt. nur eine Taste programmieren und dann testen. Wenn Sie nicht fündig werden gibt es noch die Möglichkeit die EFCs mit einem IR-Empfänger an der seriellen Schnittstelle zu ermitteln, mehr dazu im 4. Kapitel.

## 3.3. Programmieren des Devices VCR

Die von obiger Adresse heruntergeladene TXT-Datei öffnen Sie in Keymap-Master (benötigt MS Excel mit installierter Analyse-Funktion (Extras -> Add-Ins-Manager -> Analyse-Funktionen)) über LOAD...

Links oben unter Remote stellen Sie entweder Dreambox oder Dreambox v2 ein je nachdem welche Version Sie besitzen.

Jetzt wechseln Sie auf den Reiter Buttons am untern Bildrand. Hier werden die Tasten zugewiesen. Links stehen die Tasten der Dreambox und in dem mittleren Feld können Sie die Tasten der Fernbedienung die programmiert werden soll zuweisen. Die Tasten die Sie in der dritten Spalte einfügen werden später durch drücken der SHIFT und der entsprechenden Dreambox-Taste ausgewählt. Haben Sie alle gewünschten Tasten zugewiesen wechseln Sie wieder dem Reiter Setup und dann geht es erst mal in IR weiter.

In IR geben Sie unter General für das dritte Gerät (VCR oder AUX) den Code 2047 ein. Dann wechseln Sie zu Device und auf Add. Unter Type wird das dritte Gerät (VCR oder AUX) gewählt und als Setup Code 2047 eingestellt. Wenn die ersten beiden Stellen der Protocol ID in Keymap 01 sind kommt in IR ein Haken bei Protocol > FF, bei 00 nicht. Der Hexadezimal-Code der in Keymap unter Upgrade Code steht wird in das obere Feld in IR eingefügt und das was unter KeyMoves steht kommt ins untere Feld.

## 3.4. Protocol hinzufügen

Wenn in KM in dem Feld Protocol Code (unten in der Mitte) etwas steht muss dieser in IR ebenfalls noch eingefügt werden.

Bei mir stand da z. B.:

```
Upgrade protocol 0 = 01 41 (S3C8)
43 8B 22 8B 12 CF 44 08 08 01 18 01 06 01 18 03
39 D2 DC 11 94 08 B6 20 01 76 05 80 EB 08 E6 04
FE E6 05 F1 8B 06 E6 04 BE E6 05 B1 E4 06 07 60
07 20 10 46 29 0D 8D 01 36
End
```

Zum Einfügen des Protokolls in IR auf Protocols und Add klicken. Unter Protocol ID kommt der Code, der hinter Upgrade protocol 0= steht. (also 0141) und die Zeilen da drunter kopieren und in IR in das obere Feld einfügen.

### 3.5. Abschließende Einstellungen

Die Datei mit Save As speichern und mit Remote – Upload to Remote in die Fernbedienung übertragen.

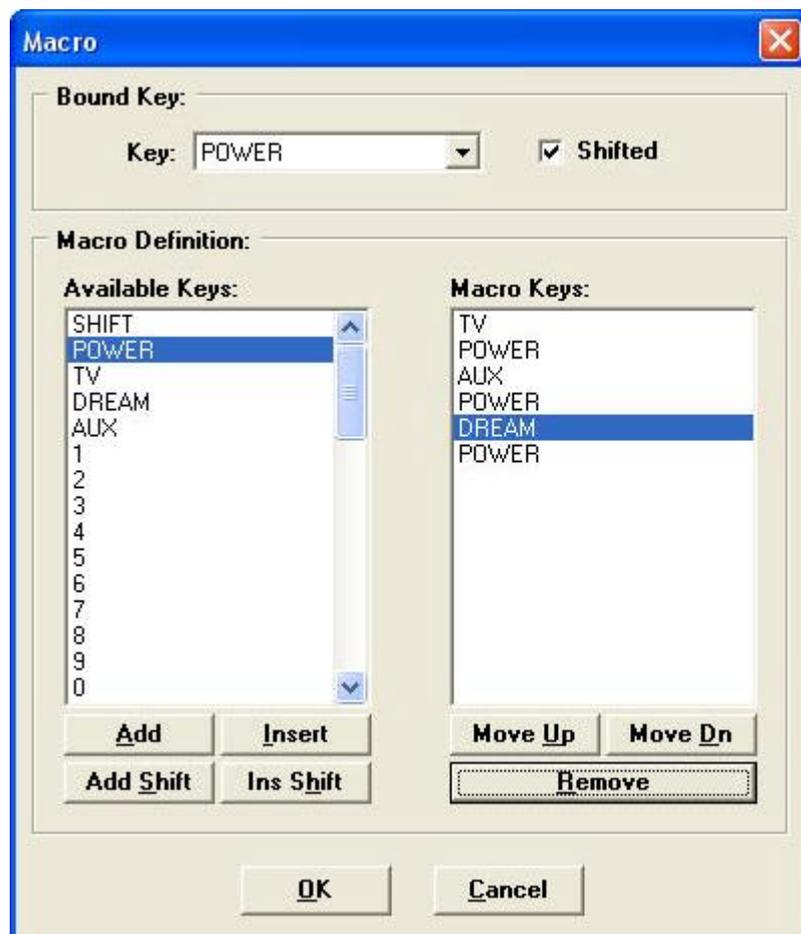
Auf der rechten Seite unter Other Settings kann noch eingestellt werden, ob die Lautstärke immer von dem selben Gerät geregelt werden soll, egal welches Gerät auf der Fernbedienung angewählt ist (VPT).

Mit Locked kann man einstellen, dass der Gerätecode nur noch mit IR, aber nicht mehr mit der Fernbedienung geändert werden kann.

### 3.6. Macros um alle Geräte gleichzeitig ein- und auszuschalten

Zum Erstellen eines Macros das alle Geräte gleichzeitig einschaltet gehen Sie in IR auf Macros und erstellen mit Add ein neues Macro. Unter Bound Key wird die Taste eingestellt die zum aktivieren des Macros gedrückt werden muss (z. B. SHIFT – DREAM). Im unteren Bereich werden die Tasten in der richtigen Reihenfolge mit Add in das Feld Macro Keys hinzugefügt.

Zum gleichzeitigen Ausschalten entsprechend ein weiteres Macro anlegen.



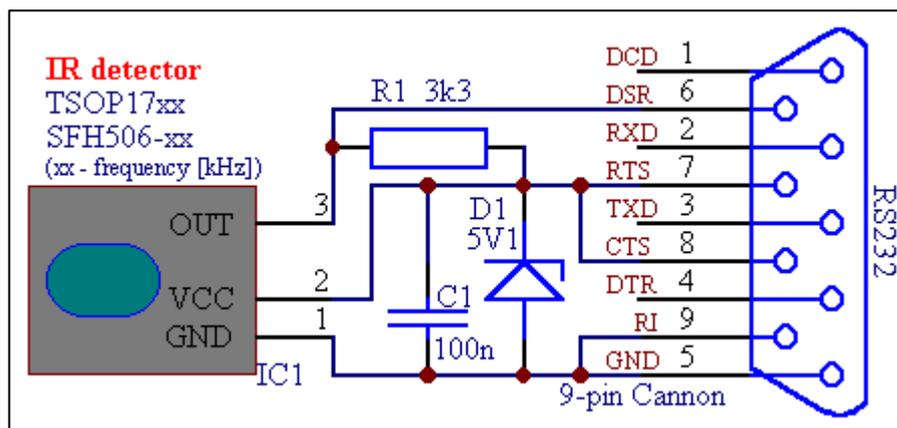
## 4.0. Ermitteln der Protocol ID und EFCs mit GetIR

Bei der Suche nach Codes für meinen neuen Receiver (Magnet M.ONE) habe ich ein Programm gefunden das die Protocol ID und EFCs mit einem günstig herzustellenden IR-Empfänger an der serielle Schnittstelle ermittelt. Es nennt sich GetIR und Sie bekommen es entweder unter <http://groups.yahoo.com/group/jp1/> -> Files -> Programs oder auf meiner Seite.

Ob das Programm wirklich bei jeder Fernbedienung funktioniert weiß ich nicht, bei mir ging es auf jeden Fall einwandfrei.

Benötigte Hardware:

Der Plan für den IR-Empfänger der dem Programm beiliegt sieht so aus:



Ich habe allerdings einen LIRC kompatiblen Empfänger (<http://www.lirc.org/receivers.html>) verwendet, weil ich den schon hatte.

Installation:

Entpacken und die Datei GetIRSetup.msi starten. Danach die Datei decodeir.dll aus dem Verzeichnis new decodeir.dll in das Verzeichnis kopieren, in das installiert wurde (Standardmassig: C:\Programme\Utils\GetIR). Dann die Getlr.xls starten (benötigt natürlich auch MS Excel).

Zum einlesen einer Taste der Fernbedienung einfach auf Getlr klicken und die entsprechende Taste so lange festhalten, bis in der Spalte NEC Bitcalc Zahlen erscheinen. Danach auf DecodeIr klicken und die Daten wie folgt in KeymapMaster übertragen:

Context	0
Frequency	-1
Single Burst Count	0
Repeat Burst Count	0
Protocol	NEC1
Device	132
Sub device	60
OBC	5
HEX	5F
	0
	0
Message	
Error	

Microsoft Excel - keymap-master-v7.50.xls

Remote: 15-1994

Device Type: Cable

Setup Code: 0000

Button Codes: EFC

Protocol Name: NEC1

Main Device: 0

Sub Device: 0

Parm (hex): 00

Protocol ID: 00 5A

Fixed Data: 00 FF FF

Zum ermitteln der EFC den Wert hinter HEX (in dem Bild oben z.B. 5F) in IR unter Tools  
-> EFC Calculator eingeben.

Mit dem ermittelten EFCs kann dann eine KeymapMaster-Datei erstellt werden und die  
Tasten wie gehabt zugeordnet werden.