Baofeng DM-1701 und Retevis RT3S

DMR Geräte haben in der Regel kaum Bedienelemente, daher werden alle Einstellungen (sogar die Frequenz) am PC konfiguriert und dann in das Funkgerät geladen. Diese hochzuladenden Daten heißen: Codeplug.

Wenn man im Urlaub ein zuvor unbekanntes DMR Relais nutzen will, muss man den PC dabei haben, um das Funkgerät umzuprogrammieren, umständlicher geht es kaum. Daher haben findige Funkamateure das Project: opengd77 gestartet, wo sämtliche Einstellungen auch direkt im Funkgerät vorgenommen werden können, ganz ohne PC (mit PC geht es natürlich auch). Zudem ist die Firmware opengd77 offen und frei für jedermann erhältlich. Mit opengd77 kann man endlich entspannt DMR Funkbetrieb machen, so wie man es als Amateur gewohnt ist.

Das Baofeng DM-1701 und das Retevis RT3S wird von opengd77 voll unterstützt. Die folgende Beschreibung bezieht sich auf das DM-1701, ist aber genauso für das RT3S gültig.

Die folgende Anleitung wurde von **Alfred, DL3MX**, erstellt und zeigt wie man die originale Gerätefirmware des DM-1701 durch opendg77 ersetzt, das Gerät also neu flasht. Natürlich macht das jeder auf eigene Verantwortung! Wer es sich nicht zutraut sollte Hilfe bei jemandem suchen der es schon mal gemacht hat.

Flashen des Baofeng DM-1701 mit opengd77

Vorbereitung

Bitte überzeugt euch ob das DM-1701 im Originalzustand geht! Also nach der Anlieferung mal einschalten und kurz schauen ob das Gerät in ordentlichem Zustand angekommen ist.

Die folgende Anleitung hat Stand April 2024:

Herunterladen von folgenden Dateien:

- CPS (Customer Programming Software), also die Windows-Software mit welcher das DM-1701 geflasht wird oder der Codeplug konfiguriert und hochgeladen wird. Falls der Download ein Passwort benötigt, ist dieses identisch der Versionsnummer, welche sich im Lauf der Zeit mal ändern kann, daher hier die aktuellste .exe Datei herunterladen. OpenGD77CPSInstaller_Rxxxxxxxxx.exe
- die neue Opengd77 Firmware für das DM-1701: OpenDM1701.zip. Von diesem Link NUR die Datei *OpenDM1701.zip* herunterladen, die anderen brauchen wir nicht.
- die original Firmware, diese wird nicht geflasht, wird aber zum flashen der opengd77 aus lizenzrechtlichen Gründen (AMBE Codec) zusätzlich benötigt: MD9600-CSV(2571V5)-V26.45.bin

Installation am PC

die Software läuft nur unter Windows.

Zunächst installiert man die zuvor heruntergeladene Datei:
OpenGD77CPSInstaller_R2024.04.21.01.exe

diese Installationsdatei enthält auch den USB-Treiber für das DM-1701. In der Regel funktioniert dieser Treiber. Wenn man mit seinem PC jedoch schon mal einen anderen STM32 Treiber installiert hatte (z.B. weil man mit STM32 Controllern arbeitet) könnte es Probleme geben, in dem Fall hilft nur die Neuinstallation von Windows oder die Benutzung eines anderen Windows PCs der noch keine alten STM32 Treiber enthält.

Start der CPS Software am PC

Nach der Installation kann man die OpenGD77 CPS Software starten.

Als erstes muss man die korrekte Gerätefamilie auswählen (DM-1701)

Funkgerät MD-1701 in den Flashmodus setzen

1. Gerät ausschalten
2. Tasten PTT und SK1 gleichzeitig drücken und halten
3. Gerät einschalten

die LED blinkt jetzt rot/grün und zeigt damit an, dass das Gerät im Flash-Modus ist.

Flashen der opengd77 Firmware

Man wählt das Menu: Extras - Firmware aktualisieren und es erscheint dieses Fenster:

hier folgendes auswählen:

1. DM-1701/RT-84
2. Offizielle Firmware für DMR-Codec wählen. Hier die zuvor heruntergeladene Datei *MD9600-CSV(2571V5)-V26.45.bin* auswählen.
3. Zusätz. Sprache: German
4. Open Datei wählen & Update: hier die zuvor heruntergeladene Datei *OpenDM1701.zip* auswählen (die Datei nicht entzippen).

Der Flashvorgang startet jetzt.

Nach dem Flashen startet das Gerät neu, es kann aber nicht schaden jetzt mal aus- und wieder einzuschalten.

Eine Fehlermeldung wegen des fehlenden Codeplugs noch ignorieren, das machen wir im Anschluss.

Codeplug installieren

Im Codeplug stehen:

- Rufzeichen
- DMR-ID
- Sende-/Empfangsfrequenzen
- IDs der Gegenstation, bzw Talk-Groups bei Gruppenrufen

usw.

Hier kann sich jeder seine eigenen Dinge eintragen. Zur Benutzung auf DB0SL in der Region Niederbayern haben wir einen Beispiel-Codeplug vorbereitet der als Ausgangspunkt für eigene Ergänzungen dienen kann:

dm_1701_muster_0410_183108.g77.zip

die Datei entpacken, es entsteht eine g77 Datei. Diese kann in der PC Software geöffnet und bearbeitet werden. Danach schreibt man sie in das DM-1701 durch drücken auf:

farbiges Theme installieren

Standardmäßig ist das Display in langweiligem Schwarz/Weiß. Ein OM hat jedoch eine farbige Oberfläche programmiert, welche wir jetzt installieren.

Die Theme-Datei herunterladen:

dm-1701_color-theme.gtm.zip

und ent-zippen, es entsteht die Datei DM-1701 Color-Theme.gtm

Jetzt wählt man das Menü:
Extras – Theme bearbeitenen – Theme öffnen – in Gerät schreiben.

Das Display ist jetzt farbig.

weitere Links

Dokumentation: OpenGD77_User_Guide.pdf

Treiber (nur falls etwas mit dem Originaltreiber nicht stimmt): Dfuse_3.0.6_drivers.zip
wenn ihr Probleme habt, dass Windows das Gerät nicht erkennt, dann diesen Treiber installieren

schlechte Treiber z.B. entfernen: DriverStoreExplorer

ganz wichtig !

OpenGD77 erlaubt eine sehr komfortable Eingabe der TalkGroup (TG).

Beispiel: ich höre auf DB0SL eine Station auf einer TG welche ich nicht im Gerät programmiert habe. Die TG der Station steht im Display im gelben Balken.

Um der Station antworten zu können, muss ich diese TG Nummer eingeben. Das geht unter opengd77 mit der #-Taste (rechts unten):

- # drücken
- TG Nummer eintragen
- grüne Taste bestätigen
- Senden und sprechen, die Gegenstation wird mich hören

From:
http://projects.dj0abr.de/ - **DJ0ABR Projects**

Permanent link:
http://projects.dj0abr.de/doku.php?id=de:digi:dm1701

Last update: **2024/05/14 06:05**