

SmartSDR CAT + DDUtil handboek



Versie 1.0

16 november 2013

SmartSDR CAT versie: 1.1.7



*Parma Communicatie
Ger J. Metselaar
FlexRadio Systems importeur voor de Benelux
Ommelandersdrift 41
9781 LB Bedum
☎ 06 25050255
e-mail: pa0aer@flex-radio.nl*

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave	2
1 Introductie.....	3
2 Downloaden van DDUtil	3
3 Manual DDUtil	3
3.1 XML file van de macro	3
4 Mijn instellingen	3
4.1 Split frequency werken	4
4.2 Quick Memory	5
5 De macro's	6
5.1 Het macropaneel.....	6
5.1.1 Het macrosetup formulier	6
5.1.2 De geheugenplaatsen gerelateerd aan de knoppen	7
6 Tabblad "Features".....	8
6.1 USB 8 Relay Board	9
7 Het F6000 tabblad, info over de FLEX-6000 instellingen.....	10
8 Tabblad Ports	10
9 Tabblad Amps	10
10 Tabblad AutoDrive	11
11 Tabblad Macros	12
12 Tabblad TKnob	12
13 Tabblad Files.....	13

1 INTRODUCTIE

DDUtil is een afkorting van Data Decoder Utility en is geschreven door K5FR. Het is een uitermate nuttig hulpprogramma voor SmartSDR (overigens ook voor PowerSDR) en is speciaal voor FlexRadio's geschreven.

2 DOWNLOADEN VAN DDUTIL

De huidige versie is 3.*, deze is te downloaden op het adres:

http://k5fr.com/DDUtilV3wiki/index.php?title=Download#Download_V3

3 MANUAL DDUTIL

K5FR beschrijft zijn software uitvoerig op zijn wiki:

http://k5fr.com/DDUtilV3wiki/index.php?title=Main_Page

Hier kunt u alles vinden over de mogelijkheden van DDUtil, ik heb niet de

4 MIJN INSTELLINGEN

De door mij gebruikte instellingen kunnen bij u anders doordat u andere COM poorten gebruikt en andere apparaten gebruikt. Maar dat doet aan het principe natuurlijk niets af.

Ik gebruik als linear een Expert 1K – FA van SPS. DDUtil verzorgt de hele bediening van de linear zoals de PTT en het input-vermogen per band vanaf de FLEX-6000.

Deze schermen staan onder op één van mijn beeldschermen.

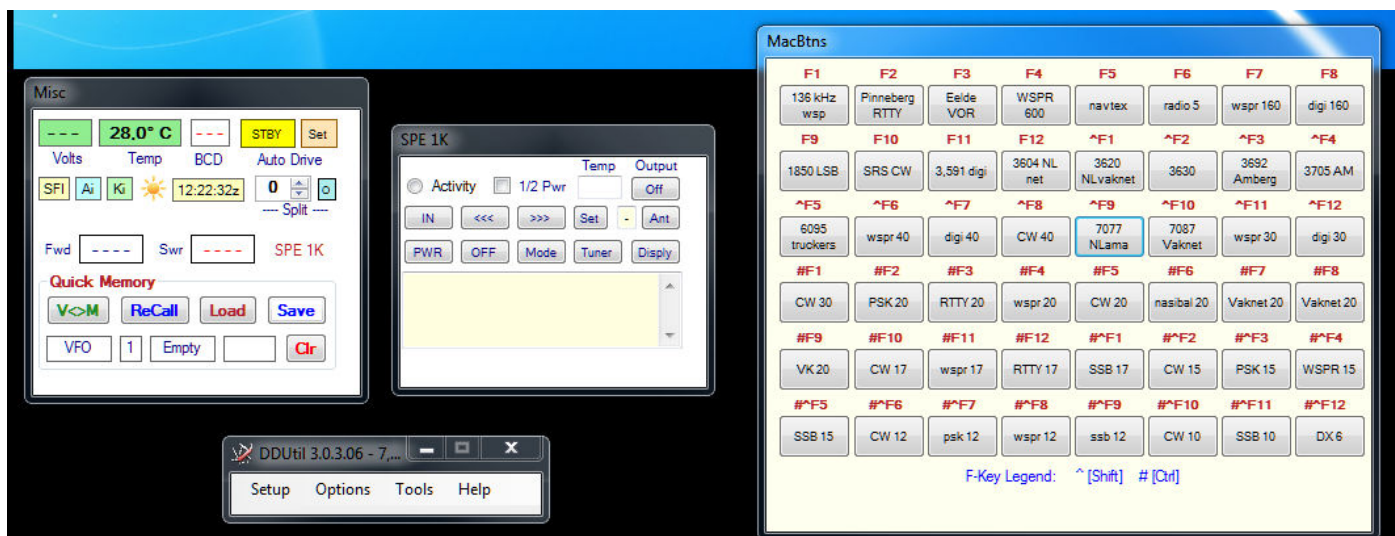
intentie om de wiki te vertalen. K5FR legt het uitputtend uit en is ook altijd bereid om de helpende hand te bieden. Hij biedt daartoe meerdere mogelijkheden, u kunt het vinden onder de knop "help" van het programma.

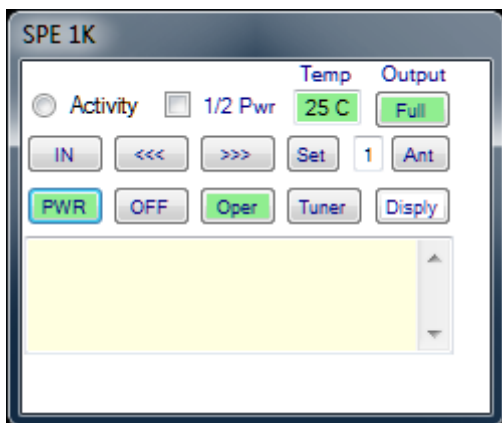
Ik gebruik DDUtil voor het besturen van mijn linear en heb een groot aantal macro's aangemaakt waarmee ik SmartSDR gemakkelijk van frequentie en mode kan doen veranderen.

Die informatie deel ik graag met andere bezitters van een FLEX-6000.

3.1 XML file van de macro

De bijbehorende XML file heb ik als download op de website geplaatst.



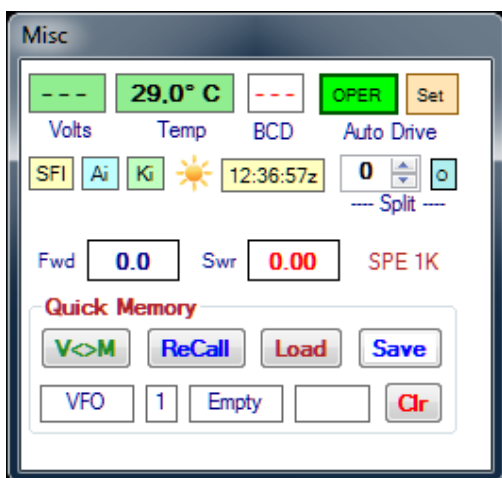


Dit is de hoofdbediening van de linear, bij een andere linear zal het scherm er anders uitzien. Het "lampje" naast de tekst "Activity" knippert voortdurend ten teken dat er verbinding is tussen DDUtil en de linear.

Ik kan hier de tuner van de linear bedienen, hem in- en uitschakelen en vol of half vermogen schakelen.

De middelste rij knoppen zijn bedoeld om diverse eenmalige instellingen aan de linear te doen. Het cijfer 1 geeft aan dat ik voor deze band ant 1 gebruik **van de**

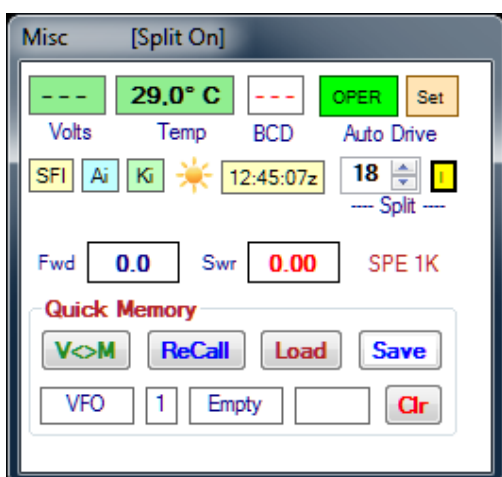
linear. De linear beschikt over 3 verschillende antenne uitgangen die automatisch per band worden megeschakeld. Als er 2 antennes beschikbaar zijn voor één band kunnen deze ook handmatig worden omgeschakeld.



Dit scherm geeft de mogelijkheid om een bepaald inputvermogen op een bepaalde band vast te leggen. Als u met de vermogensregelaar van de FLEX-6000 het vermogen hebt ingesteld en op "Set" hebt geklikt zal DDUtil de instelling onthouden. Bij het wisselen tussen de banden zullen er steeds andere waarden worden ingesteld.

Verder wordt tijdens zenden het uitgangsvermogen en de SWR weergegeven.

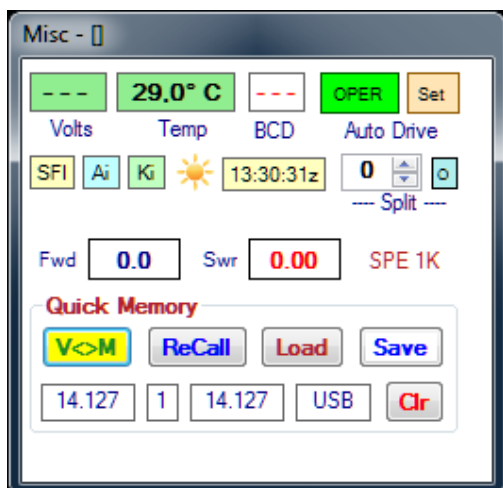
4.1 Split frequency werken



U kunt hier op conventionele wijze split instellen

Klik op het rechthoekige knopje rechtsboven de tekst "— Split—", deze kleurt geel. Vul een waarde in en vanaf dat moment werkt u split, in het voorbeeld dus met een verschilfrequentie van 18 kHz.

4.2 Quick Memory



Quick memory werkt niet goed bij mij, tenminste voor zover het meerdere geheugenplaatsen betreft. Voor 1 frequentie werkt het wel goed.

U luistert op een frequentie waar u later naar wilt terugkeren. Klik op Save, de frequentie wordt nu opgeslagen in het geheugen. Draai verder over de band, als u vervolgens op de knop V<>M klikt, keert u terug naar de frequentie in het geheugen.

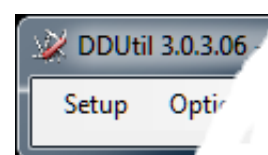
5 DE MACRO'S

5.1 Het macropaneel



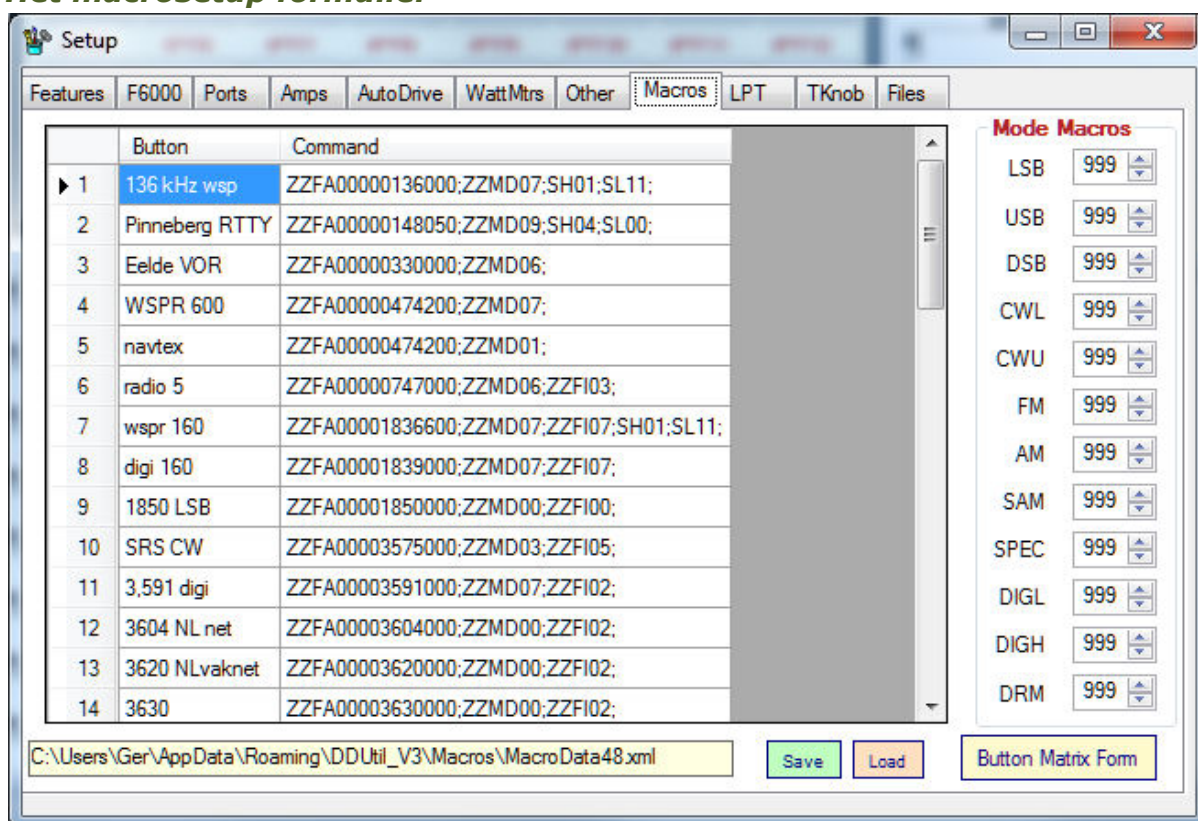
De macro's zijn op te roepen door middel van de knoppen op het hiernaast afgebeelde paneel óf door de functietoetsen.

De macro's zijn aan te maken in het setup scherm

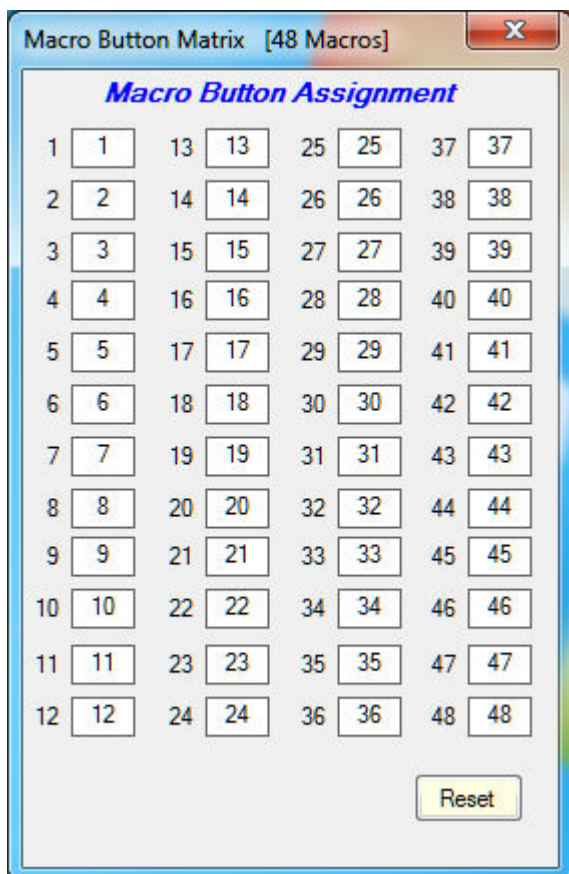


In hoofdstuk 11 wordt hier nader op ingegaan.

5.1.1 Het macrosetup formulier



5.1.2 De geheugenplaatsen gerelateerd aan de knoppen



U kunt geheugenplaatsen wisselen door op "Button Matrix Form" te klikken

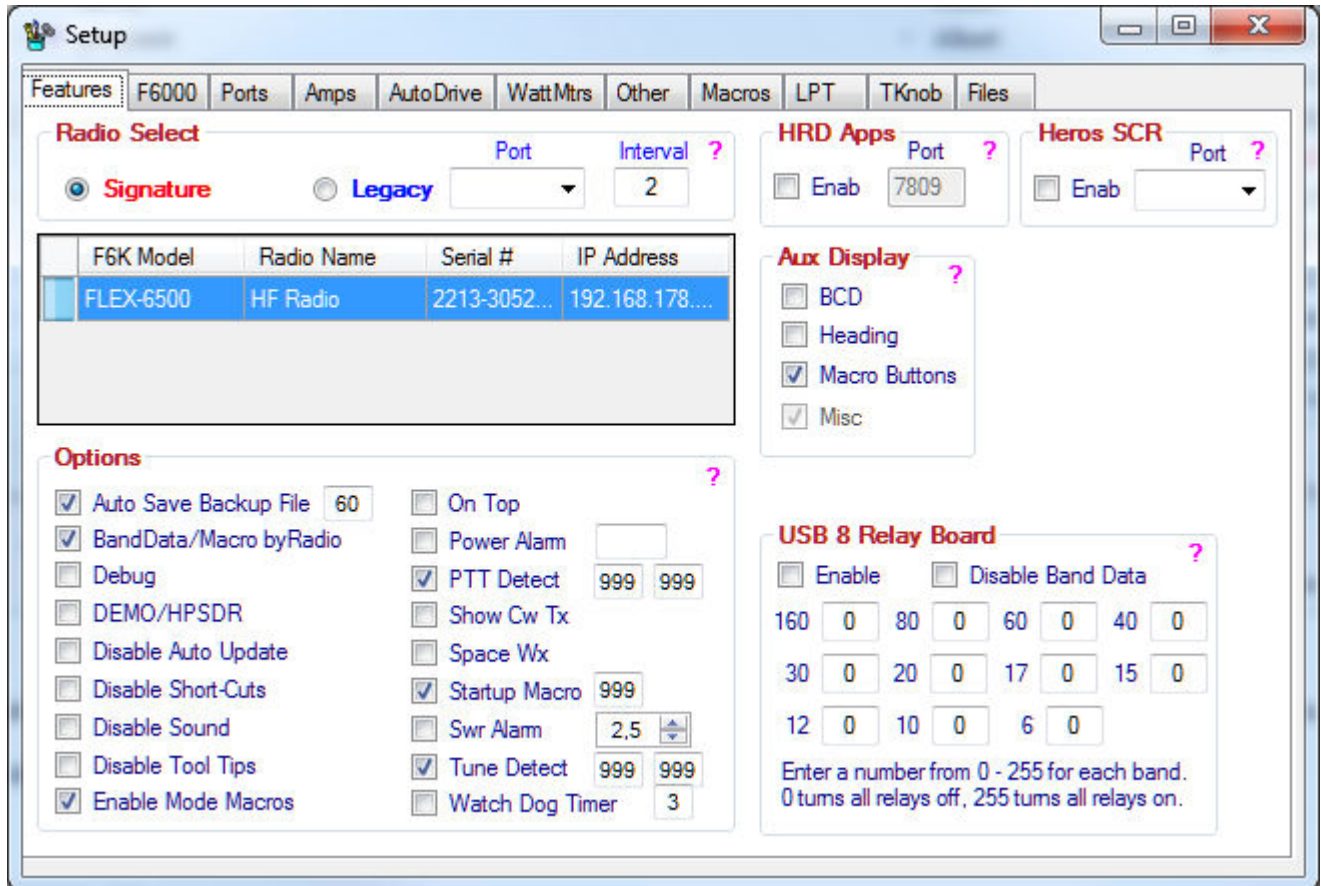
Als u het getal 1 in rechthoek op geheugenplaats 1 verandert in 48 zal F1 de informatie van 48 overnemen en zal de knopinformatie behorend bij 48 op de eerste plaats komen te staan.

Vragen of tips?
daar hebben we het forum voor!
flex-radio.nl/forum-2/

Op de volgende pagina's treft u de instellingen aan zoals deze door mij worden gebruikt.

6 TABBLAD "FEATURES"

We beginnen met het eerste tabblad. Voor een FLEX-6000 is het niet nodig om poort in te stellen, de informatie tussen DDUtil en de CAT server gaat via ethernet.



In "Aux Display", het vakje "Macro "Buttons" aanvinken. Nu wordt het formulier na het starten van DDUtil telkens op het beeldscherm geplaatst.

6.1 USB 8 Relay Board

Ik heb het USB 8 Relay Board¹ nog niet aangesloten maar dit is een belangrijk hulpmiddel voor uw station. U kunt hier per band externe apparaten schakelen. Welk relais wordt geschakeld wordt bepaald door de vakjes, zie de tabel hieronder:

Relais	P1 Getal
1	1
2	2
3	4
4	8
5	16
6	32
7	64
8	128

Helaas zijn we gehouden aan de banden 160 t/m 6 meter, het zou mooi zijn als ook de lage banden, 4 en 2 meter zouden worden opgenomen in de tabel.


Voorbeeld: u wilt dat relais 4 wordt ingeschakeld als u op 6 meter werkt. Vul dan in het venster achter "6" het getal 8 in.

Opmerking: misschien is het 4m / LF / MF op te lossen met het DDUtil commando DDRB

 Form: DDRB P1;

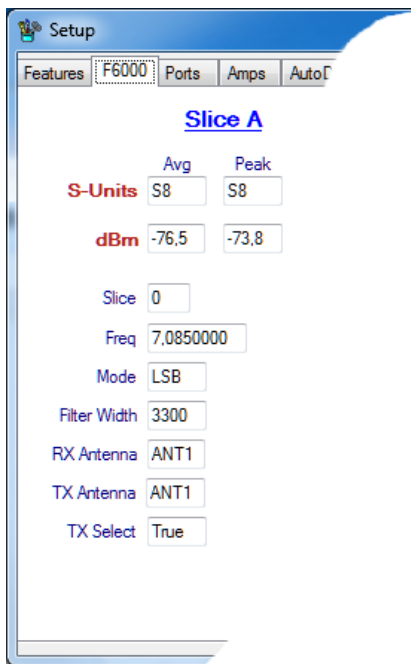
 Parm: P1 = decimal digit(s) 0 - 255

 Uses: DDRB7; Turns on relays 1, 2 and 3 (1+2 + 4 = 7)

 Note: Uses binary notation (128 = 10000000 = relay #8)

¹ Meestal uit voorraad leverbaar door ParmaCom

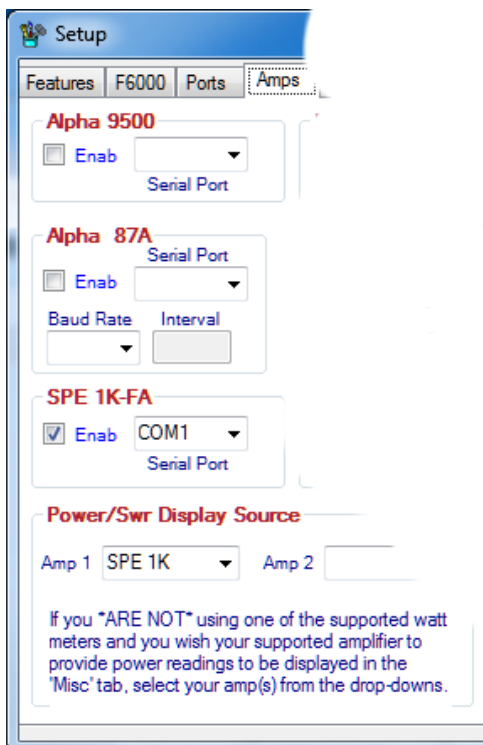
7 HET F6000 TABBLAD, INFO OVER DE FLEX-6000 INSTELLINGEN



8 TABBLAD PORTS

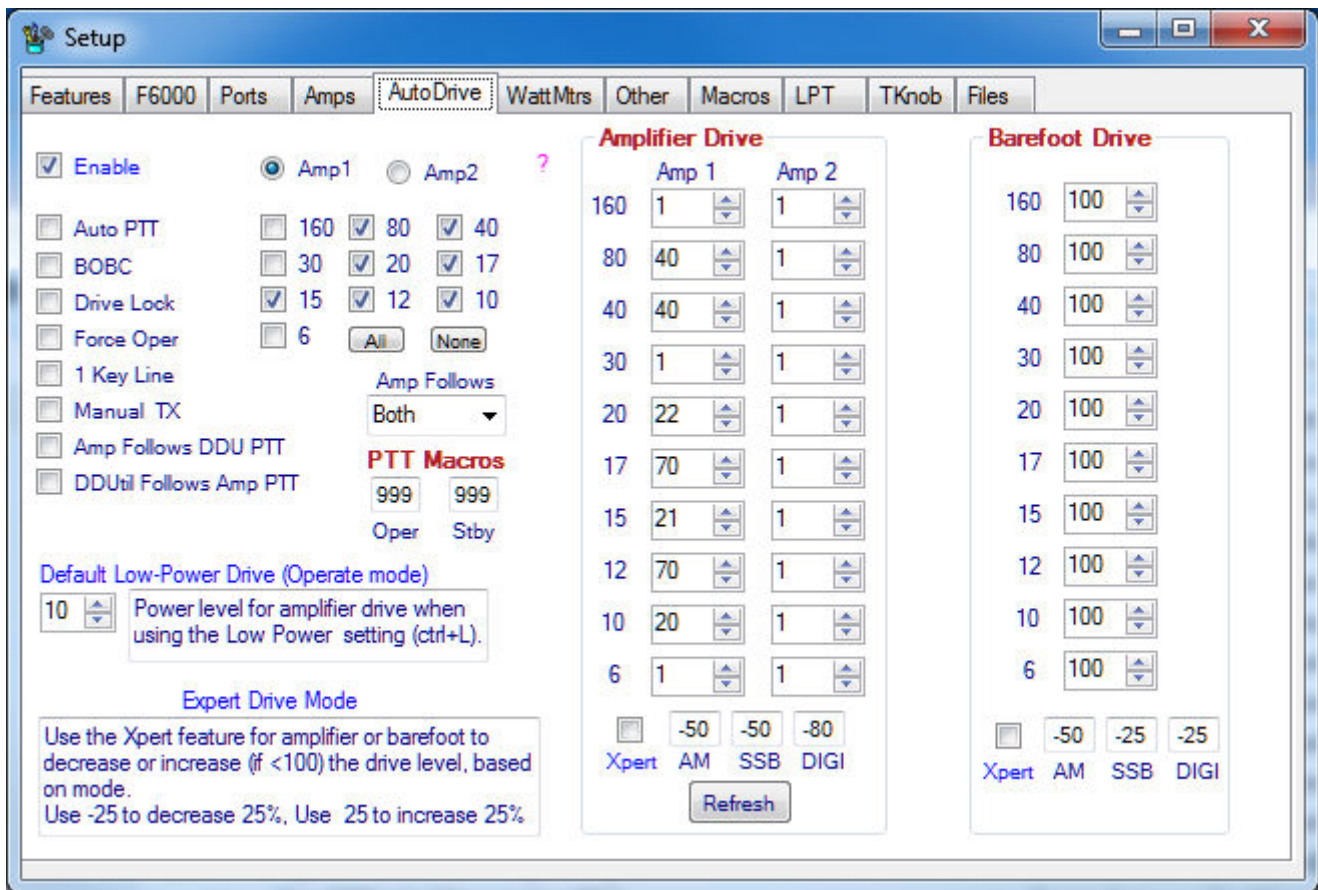
Ik heb geen poorten ingesteld

9 TABBLAD AMPS



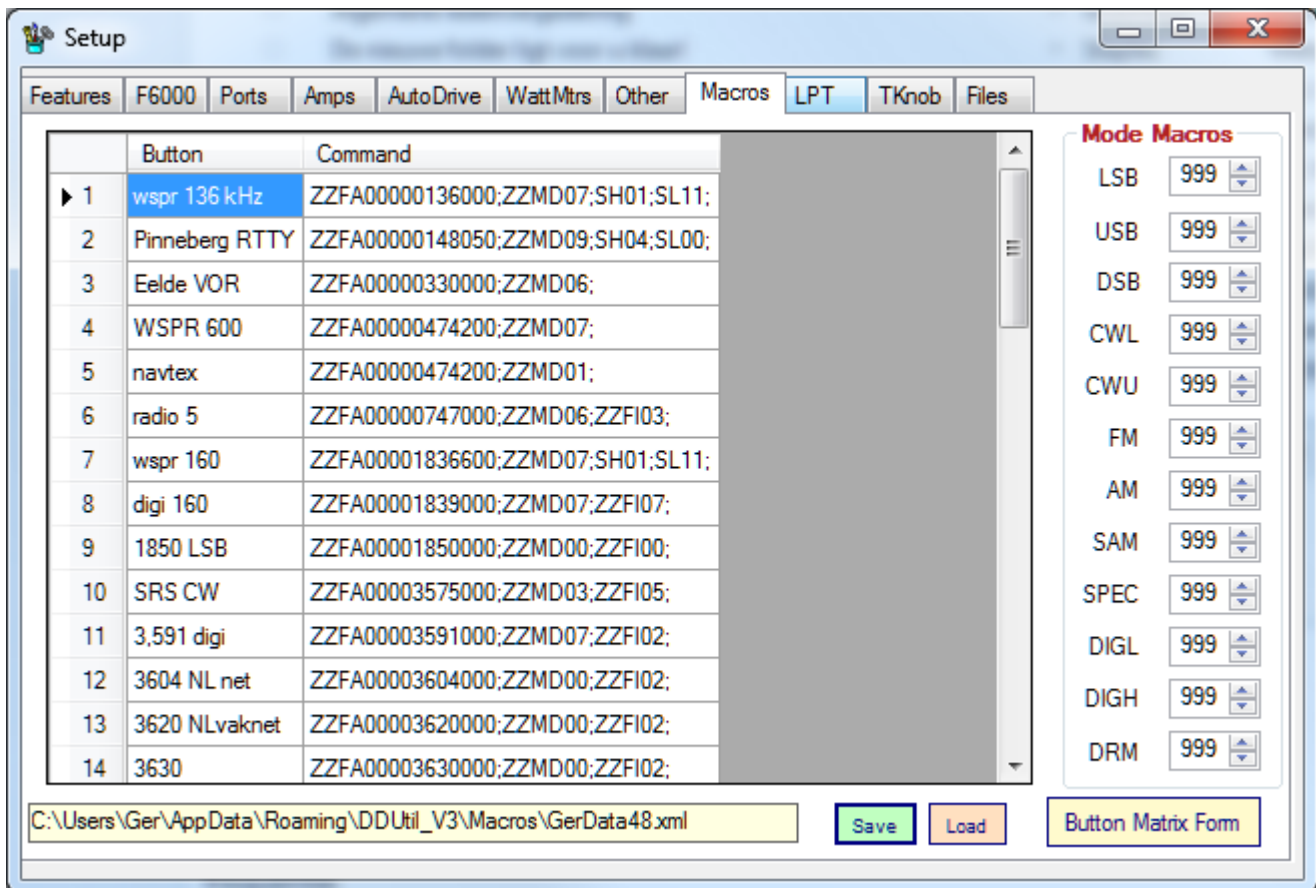
Hier heb ik de Expert 1K – FA ingesteld. De seriële poort is de hardware COM poort op de PC

10 TABBLAD AUTO DRIVE



Hier kunt u het driververmogen tbv de linear per band instellen.

11 TABBLAD MACROS



Hier maakt u de macro's aan, u kunt de aangemaakte file met "Save" opslaan op elke willekeurige plaats. U kunt ook meerdere files aanmaken die u vervolgens kunt selecteren door met de knop "Load" het betreffende bestand weer te laden.

Als voorbeeld een vertaling van een paar commando's:

Wspr 136 kHz, deze tekst komt in de knop te staan zie hoofdstuk 5.1.
ZZFA00000136000; de frequentie, in dit voorbeeld 136 kHz
ZZMD07; De mode, in dit voorbeeld DIGU
SH01; De hoogste frequentie van het filter, in dit voorbeeld 1600 Hz.
SL11; De laagste frequentie van het filter, in het voorbeeld 1000 Hz.

De knop "Button Matrix Form" tovert het scherm zoals getoond in 5.1.2 te voorschijn.

12 TABBLAD TKNOB

Vooralsnog niet interessant, het enige dat in dit stadium van de software werkt is het afstemmen. Dat gaat ook goed zonder DDUtil

13 TABBLAD FILES

Setup

Features F6000 Ports Amps AutoDrive WattMtrs Other Macros LPT TKnob Files

Band Data File

Legacy

F6000

C:\Users\Ger\AppData\Roaming\DDUtil_V3\BandData\newBandData.xml

Macro Data File

Legacy

F6000

C:\Users\Ger\AppData\Roaming\DDUtil_V3\Macros\MacroData48.xml

Cat

C:\Program Files\FlexRadio Systems\CAT\Cat.exe

PowerSDR Remote Start

Port ?

Help

There are several features in DDUtil that require the location of support and/or accessory files.

File path and name may be entered as follows:

- * Typed directly into the text boxes.
- * Copy from desktop shortcuts by right-clicking the desktop shortcut and selecting Properties, highlight and copy Target window, then Paste into the text box at the left.
- * Double-clicking the file location box will bring up a file dialog where you can browse for the file.

In dit formulier kunt u aangeven waar voor DDUtil belangrijke files staan. Deze worden dan bij het starten van DDUtil geladen. Als u dubbelklikt op het betreffende tekstveld wordt er een map geopend waar DDUtil de gevraagde file verwacht. U kunt echter de files op elke door u gewenste plek hebben geplaatst.