
DMR en het gebruik van SIMPLEX-frequenties op 70cm

Voor degene die op 70cm in 'digital voice'- of FM-mode simplexverbindingen wil maken of eens graag wil experimenteren hiermee, voorziet het bandplan in een speciaal hiervoor bedoeld 'FM en Digital (voice)'-segment. Wanneer je als DMR-gebruiker simplexverbindingen wil maken, zal je waarschijnlijk hiervoor nog kanalen moeten configureren in jouw codeplug.

Om het eenieder makkelijk(er) te maken de eigen codeplug aan te kunnen passen, tref je onderstaand de procedure aan die je moet volgen. Voor de Hytera gebruikers hebben we een uitgebreidere procedure gemaakt waarin enkele screendumps zijn opgenomen zodat je kan zien wát je wáár moet aanpassen in de codeplug. Voor degene die liever een kant-en-klare codeplug wil gebruiken, zullen binnenkort aangepaste codepluggen van PA3PM en PA3EHA beschikbaar zijn.

Voordat we de procedure uiteenzetten, volgen onderstaand eerst het lijstje van de beschikbare simplexfrequenties (=bandplan) en de algemene DMR-settings voor simplexfrequenties.

Beschikbare simplexfrequenties

Bandplan UHF – algemeen – segment : simplex digital (voice) + FM

Frequentie (MHz)	Mode	Gebruik
433.400 – 433.575	FM Digital (voice)	Simplex 12 KHz bandbreedte 25 KHz raster - SSTV (FM/AFSK/...) - FM - DStar - DMR - ...
434.000	Digital (voice)	Digitale experimenten

Detailtering bandplan

Frequentie (MHz)	Gebruik / toepassing	Opmerking
433.400	SSTV	kunnen wij DMR-ers dus niet gebruiken !
433.425	FM / Digital (voice)	
433.450	FM / Digital (voice)	oproepfrequentie Digital voice
433.475	FM / Digital (voice)	
433.500	FM / Digital (voice)	Oproepfrequentie mobiel (FM + Digitale voice)
433.525	FM / Digital (voice)	
433.550	FM / Digital (voice)	
433.575	FM / Digital (voice)	
434.000	Digital (voice)	Centrale frequentie voor digitale experimenten

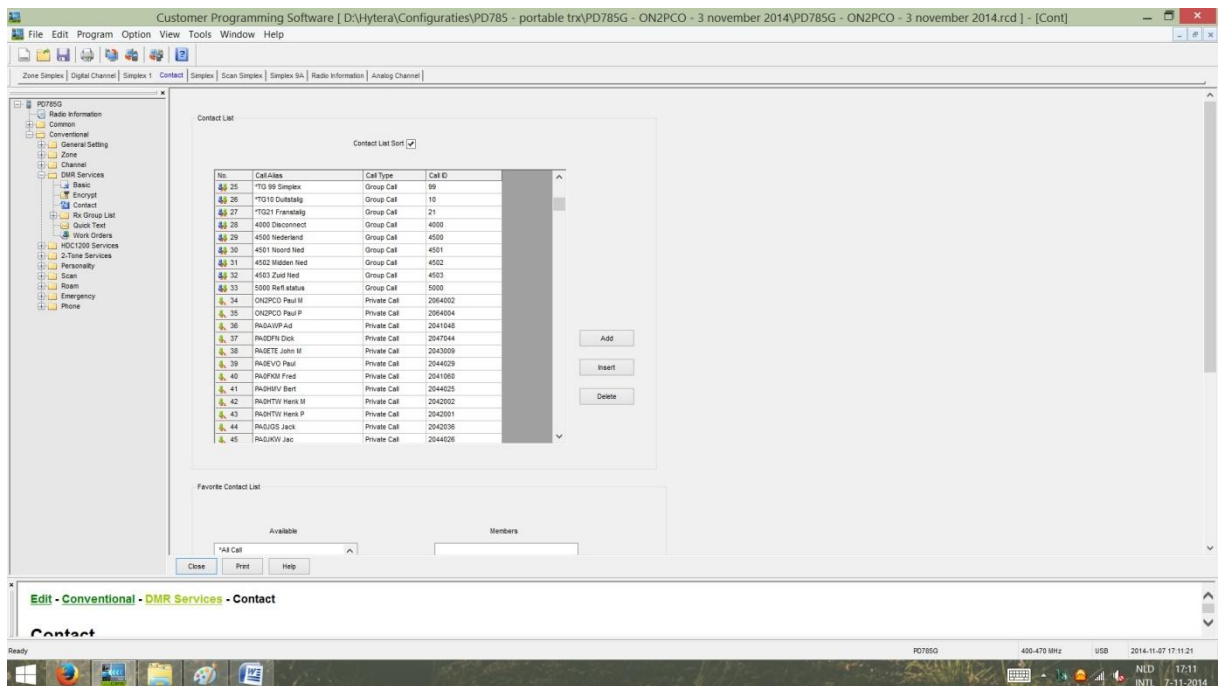
Algemene DMR-settings (simplexfrequenties)

Property	Value
Color Code (CC)	1
Time Slot (TS)	1
Talkgroup (TG)	99
<i>'social' settings</i>	
TX Admit	Color Code Free
In Call TX Admit	Follow TX Admit

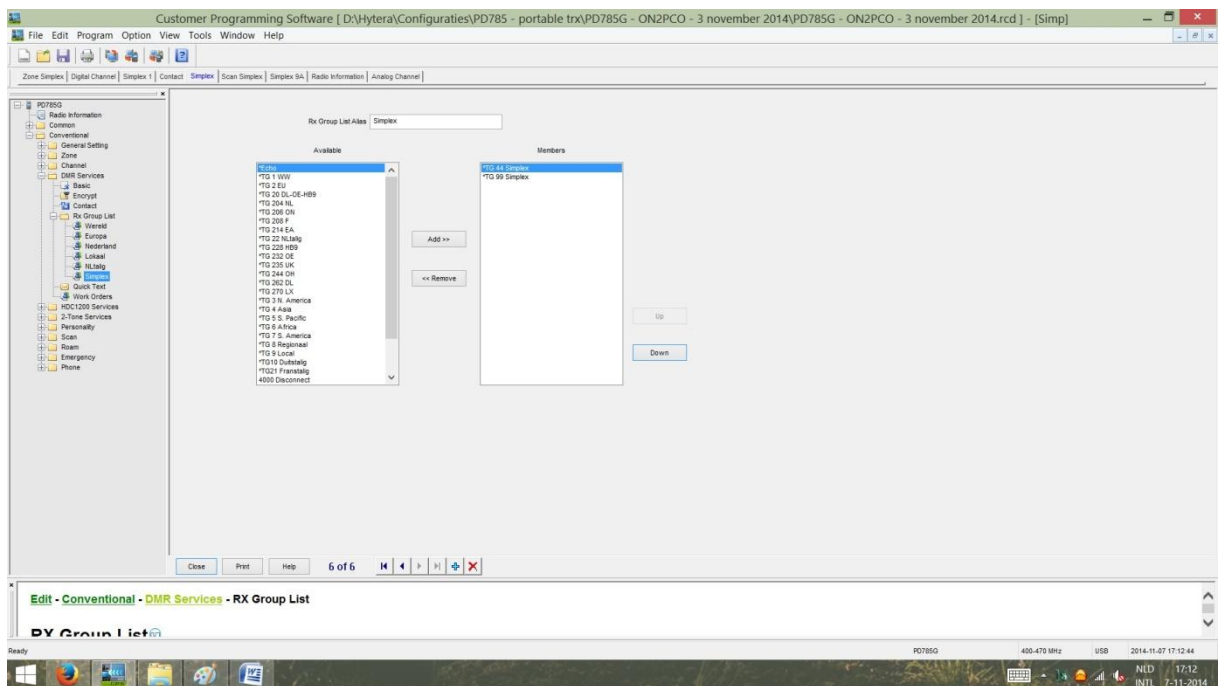
Procedure

Stap	Beschrijving	Figuur
1	<p>Voeg *TG 99 Simplex toe aan de Contact List Call Alias : *TG 99 Simplex Call Type : Group Call Call ID : 99</p> <p>én</p> <p>maak een nieuwe RX Group List aan met de naam Simplex en voeg de zojuist gemaakte nieuwe *TG 99 Simplex toe aan de lijst.</p>	1 en 2
2	<p>Maak de digitale simplexkanalen aan met de namen en frequenties zoals weergegeven in figuur 9 : kanalen 1 tot en met 8.</p> <p>Neem voor elk digitaal kanaal de instellingen over zoals in de figuren 3 en 4 weergegeven. De instellingen die voor elk nieuw digitaal kanaal verschillen, zijn dus alleen de frequenties.</p> <p><i>PS : in het voorbeeld is bij GPS Revert Channel "PI1ZLB NL 2-T9" ingevuld, maar dit kan ook een ander digitaal kanaal of 'None' zijn.</i></p>	3 en 4
3	<p>Maak de analoge simplexkanalen aan met de namen en frequenties zoals weergegeven in figuur 9 : kanalen 9 tot en met 15.</p> <p>Neem voor elk analoog kanaal de instellingen over zoals in de figuren 5 en 6 weergegeven. De instellingen die voor elk nieuw analoog kanaal verschillen, zijn alleen de frequenties.</p>	5 en 6
4	<p>Maak een Zone Alias aan met de naam 'Zone Simplex'.</p> <p>Voeg hier alle aangemaakte digitale én analoge simplexkanalen aan toe.</p>	7
5	<p>Maak een Scan List Alias aan met de naam 'Scan Simplex'</p> <p>Voeg hier alle digitale en analoge simplexkanalen aan toe. De overige instellingen ook overnemen.</p> <p>Let op : om deze Scan List te kunnen gebruiken later, moet je nu per aangemaakt digitaal en analoog simplex kanaal de Scan List selecteren. Voor meer details, zie de Instellingen Digitaal en Analoog Kanaal (zie figuren 3 en 5).</p>	8

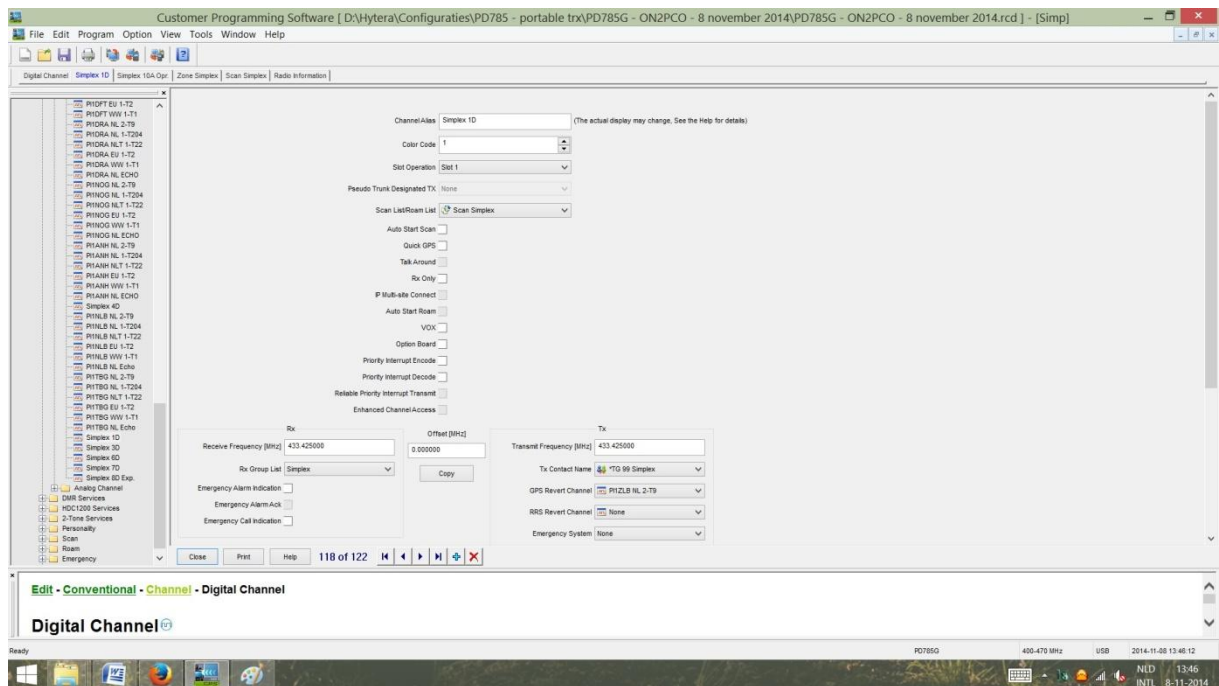
Figuur 1 – Instellingen Contact



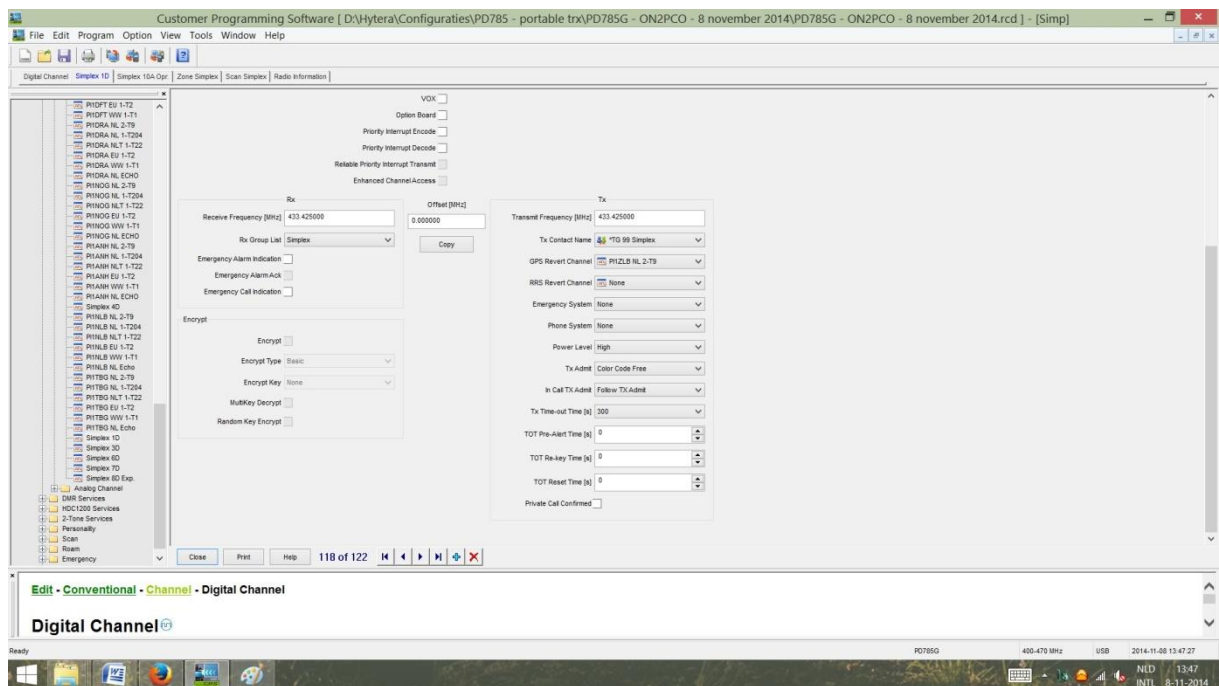
Figuur 2 – Instellingen RX Group List



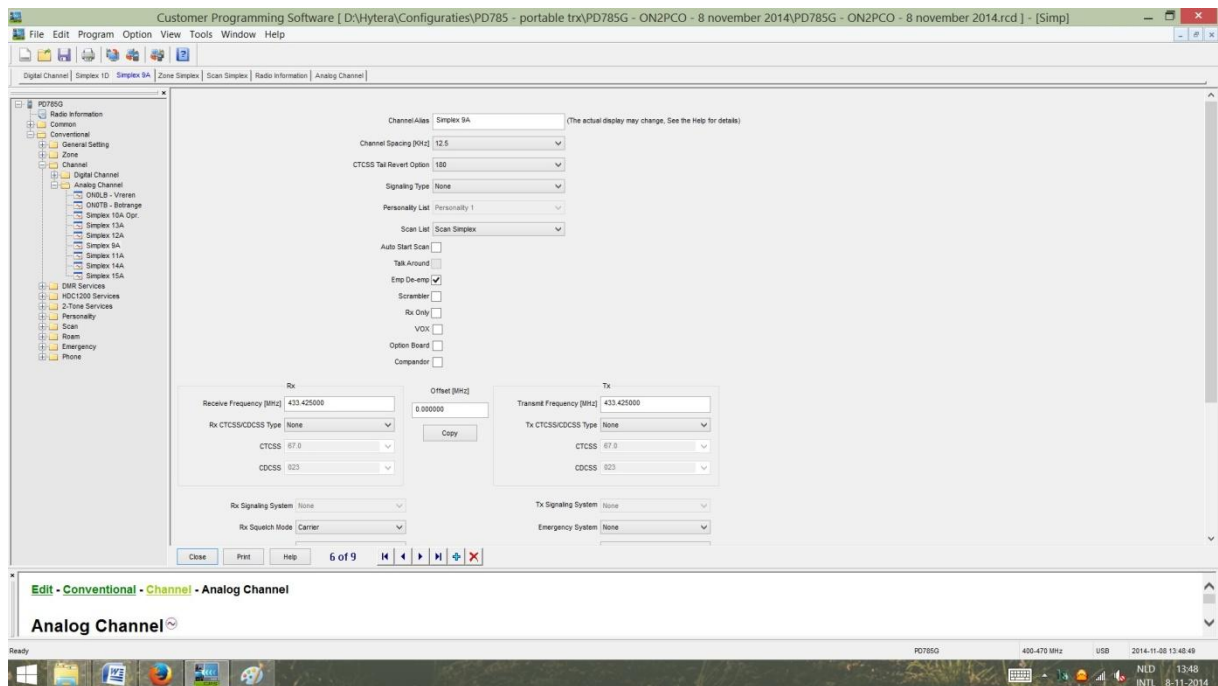
Figuur 3 - Instellingen digitaal kanaal – simplex (deel 1)



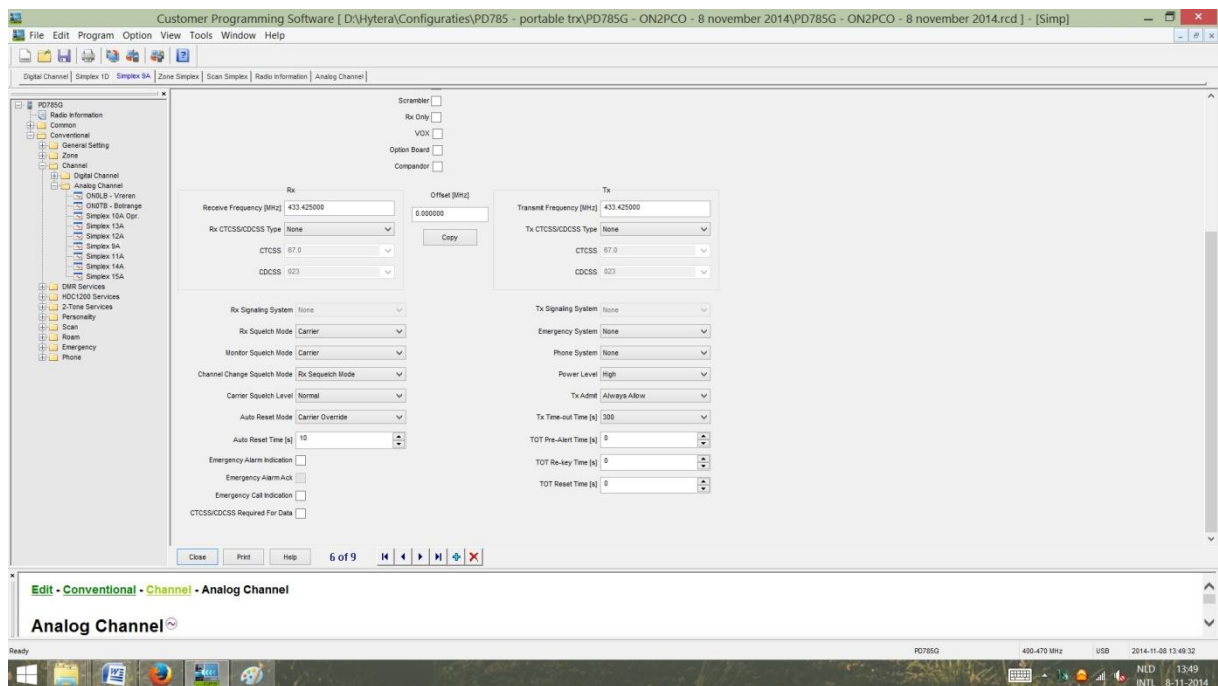
Figuur 4 - Instellingen digitaal kanaal – simplex (deel 2)



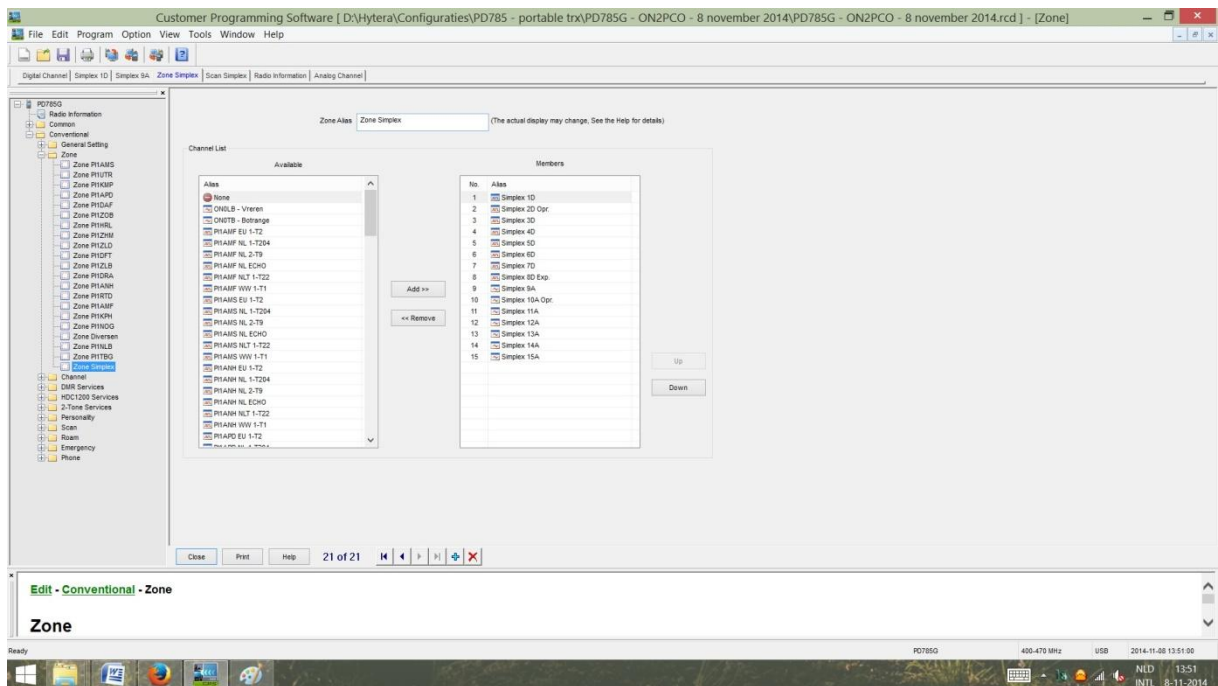
Figuur 5 - Instellingen analoog kanaal – simplex (deel 1)



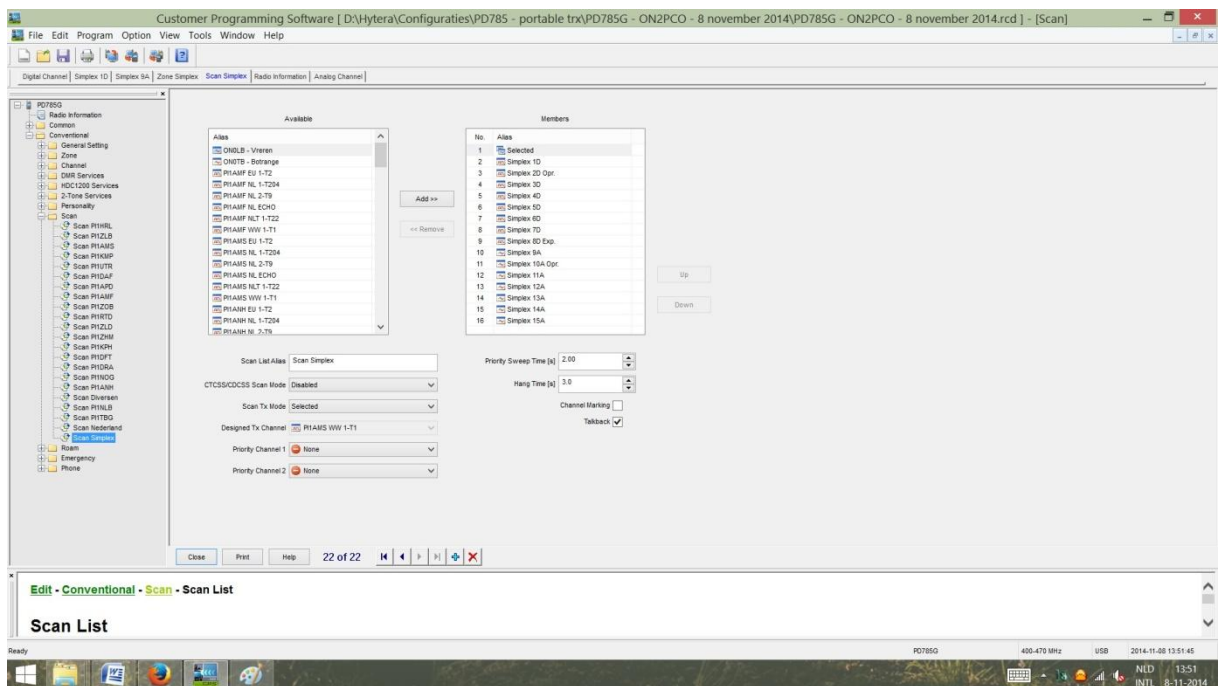
Figuur 6 - Instellingen analoog kanaal – simplex (deel 2)



Figuur 7 - Instellingen Zone



Figuur 8 - Instellingen Scan List



Figuur 9 – Digitale en Analoge frequenties

#	Naam Kanaal (= Channel Alias)	Frequentie (MHz)	Mode	Opm.
1	Simplex 1D	433.425	DMR	
2	Simplex 2D Opr.	433.450	DMR	Bij voorkeur alleen te gebruiken voor DMR / DStar
3	Simplex 3D	433.475	DMR	
4	Simplex 4D	433.500	DMR	
5	Simplex 5D	433.525	DMR	
6	Simplex 6D	433.550	DMR	
7	Simplex 7D	433.575	DMR	
8	Simplex 8D Exp.	434.000	DMR	Bij voorkeur alleen te gebruiken voor digitale experimenten
9	Simplex 9A	433.425	FM	
10	Simplex 10A Opr.	433.450	FM	Bij voorkeur <u>niet</u> te gebruiken voor FM
11	Simplex 11A	433.475	FM	
12	Simplex 12A	433.500	FM	
13	Simplex 13A	433.525	FM	
14	Simplex 14A	433.550	FM	
15	Simplex 15A	433.575	FM	