

Dit document is een Nederlandse versie van het originele CS600_CS700_Programming_Guidelines V1.0.0, zoals dat op de website van Connect Systems is te vinden

Voorwoord

Deze programmeer aanwijzingen beschrijven hoe je de normale instellingen in de CS600/CS700 kunt programmeren.
Zie voor details van sommige speciale mogelijkheden de Product Support (PS_xxx.doc) bestanden.
Voor eventuele vragen over de programmering: vraag je dealer.

Deze programmeersoftware is eenvoudig te begrijpen, hij heeft een gelaagde structuur, de reden dat hiervoor is gekozen, is, dat er veel mogelijkheden voor een bepaald kanaal zijn in te stellen. Als die allemaal in een "Kanaal editeer venster" staan, wordt het scherm te gecompliceerd en zijn er te veel dingen in te stellen.
Daarom gebruiken we een gelaagde opbouw om het scherm overzichtelijk te houden. Net als bij Google Earth kun je op een detail inzoomen om het te bekijken.

Bijvoorbeeld,

De "Zone Information" is de bovenste laag die je gebruikt. Je kunt tot maximaal 2 (model CS600) of 250 (model CS700) zones programmeren. Je kunt tot maximaal 16 beschikbare kanalen in een bepaalde zone plaatsen.

Waar zitten de "kanalen"? In 'Channel information'!. Je moet ze instellen voor je ze kunt gebruiken.

In het "Channel Information" scherm kun je alleen enkele basis instellingen doen, zoals RX/TX frequentie, RF vermogen, kanaal afstand enzovoort. Sommige meer gecompliceerde instellingen zitten in het template, zoals "Scan List, "Digital Emergency System", "Contact Name", "Group List".

Waar zitten de "Contact Name"? In "Digital Contact"! Je moet ze instellen voor je ze kunt gebruiken.

En zo verder.....

Inhoudsopgave

1	Enkele Digitale Basisbegrippen	3
1.1	Call Types (Soorten Oproep)	3
1.2	Call ID.....	3
1.3	Enkele nieuwe concepten op Digital Conventional Channel.....	3
2	Een eenvoudige instelling	6
2.1	Instellen van "Digital Contact".....	6
2.2	Instellen van "Digital RX Group Call".....	6
2.3	Instellen "Channel Information"	7
2.4	Instellen "Zone Information".....	7
3	Beschrijving van de programmeer parameters	8
3.1	Basis Informatie:	8
3.2	General Setting:.....	9
3.3	Menu Item.....	14
3.4	Button Definitions:	21
3.5	Text Message	22
3.6	Privacy Setting.....	23
3.7	Digital Emergency System.....	23
3.8	Digital Contact	24
3.9	Digital RX Group Call (Digital Mode Only)	26
3.10	Zone Information	27
3.11	Scan List	28
3.12	Channel Information.....	31
3.13	DTMF Signaling (Nog niet beschikbaar)	36

1 Enkele Digitale Basisbegrippen

1.1 Call Types (Soorten Oproep)

Type	Definitie
Private Call	Een oproep van een individuele set naar een andere individuele set.
Group Call	Een oproep van een individuele set naar een groep sets.
All Call	Een één-richtings oproep van een individuele set naar elke set op dat kanaal en tijdslot.

1.2 Call ID

Type	Bereik	Definitie
Private Call	1 tot 16776425	Dit is het Radio ID van de doel set. Elke set heeft slechts 1 Radio ID.
Group Call	1 tot 16776415	Dit is het ID van de groep waar de gebruiker lid van wil worden.
All Call	16777215	Dit is een vast ID: 16777215 (0xFFFFFFFF kan niet worden aangepast).

Opmerking:

Het ID dat voor een bepaalde type oproep gekozen wordt moet overeenstemmen met het ID van het oproeptype van de doel set.

1.3 Enkele nieuwe concepten op Digital Conventional Channel

Contact Name

Definieert de call die op het kanaal wordt opgeroepen als de PTT wordt ingedrukt.

Als het kanaal is opgenomen in een Group List met meerdere Groepen en er is activiteit op één van de groepen, zal indrukken van de PTT binnen de hangtime geen nieuwe oproep initiëren maar leiden tot zenden naar de vorige oproeper. Het kiezen van de optie None voorkomt dat een nieuwe oproep op het kanaal wordt begonnen. Dit is een kanaal-brede optie (dat wil zeggen op dat hele kanaal).

Group List

Verbindt een beschikbare RX Group lijst aan het kanaal voor ontvangst. De gebruiker kan naar elke Groep in deze lijst luisteren en als er activiteit is en terug praten binnen de Group Call hang time. Dit wordt ook wel Group Scan genoemd. Door het kiezen van de None optie kan de gebruiker geen Group Calls op dit kanaal ontvangen, behalve als het **CALL ID** gelijk is aan het **Call ID** van het zendende lid. Het **CALL ID** van de **Contact Name** wordt standaard automatisch toegevoegd aan de RX Group List op dit kanaal. Hierdoor kan de gebruiker deze oproep ontvangen zelfs als deze optie op None is gezet. Dit is een kanaalbrede optie.

Color Code

Met deze optie kan een color code aan een bepaald kanaal toegewezen worden. Kanalen kunnen dezelfde of verschillende color codes hebben. Een repeater kan maar één color code hebben.

Een color code wordt gebruikt om een systeem te identificeren. Verschillende color codes worden gebruikt om verschillende systemen te identificeren. Deze optie stelt een set in staat om te roamen tussen meerdere systemen door te wisselen tussen verschillende kanalen met verschillende color codes. De set kan scannen over kanalen met verschillende color codes. Sets zullen elke activiteit op het kanaal negeren die niet de overeenkomende color code voor dat systeem bevat. Repeaters op dezelfde frequentie kunnen verschillende color codes gebruiken. Dit is een kanaal brede optie.

Privacy

Deze optie biedt privacy op geselecteerde digitale kanalen. Privacy is een op software gebaseerde scrambling oplossing die niet robuust is en alleen bedoeld om ongewenst toevallig meeluisteren te voorkomen. De signalering en gebruikers identificatie gedeeltes van een uitzending zijn niet gescrambeld. Ontvangende sets moeten dezelfde Basic Private Key (voor Basic Privacy) of dezelfde Key Value en Key ID (voor Enhanced Privacy) als de zendende set bevatten om de gescrambelde spraak of data te kunnen ontcijferen. Het is Nederland niet toegestaan deze optie te gebruiken.

Repeater/Time Slot

DMR gebruikt digitale Time Division Multiple Access (TDMA) techniek om een 12.5kHz kanaal in twee afwisselende tijdsloten te verdelen, die elk een ander gesprek kunnen voeren via één repeater. Dus zowel de frequentie als het tijdslot moeten opgegeven worden om een kanaal compleet te beschrijven. Sets of groepen die met elkaar moeten kunnen praten moeten dezelfde frequentie en tijdslot gebruiken. Dit is een kanaal brede optie.

Om te kunnen samenwerken met andere ETSI-DMR sets is het belangrijk te weten dat uitzendingen die worden ontvangen op het inkomende repeater (MS TX) slot 1 worden gerepeat op het uitgaande (BS TX) slot 2. Dit wordt aligned channel timing genoemd.

Het slot nummer in de Customer Programming Software(CPS) komt overeen met de uitgaande uitzending (BS TX) die de gebruiker wil beluisteren. Als bijvoorbeeld een kanaal in de CPS is ingesteld op slot 1, komt dit overeen met de uitgaande uitzending (BS TX) die de gebruiker wil beluisteren. Daarvoor zal de zendende eenheid repeater inkomend (MS TX) slot 2 gebruiken terwijl de ontvangende units luisteren op repeater uitgaand (BS TX) slot 1.

Kijkend naar de repeater, komen de RxA LEDs overeen met het repeater inkomende (MS TX) Slot 2 en repeater uitgaand (BS TX) slot 1. Omgekeerd komen de RxB LEDs overeen met het repeater inkomend (MS TX) slot1 en repeater uitgaand (BS TX) slot 2. Daardoor zal een set ingesteld op slot 1 de RxA LEDs op de repeater laten oplichten en een set ingesteld op slot 2 zal de RxB LEDs op de repeater laten oplichten.

Radio ID

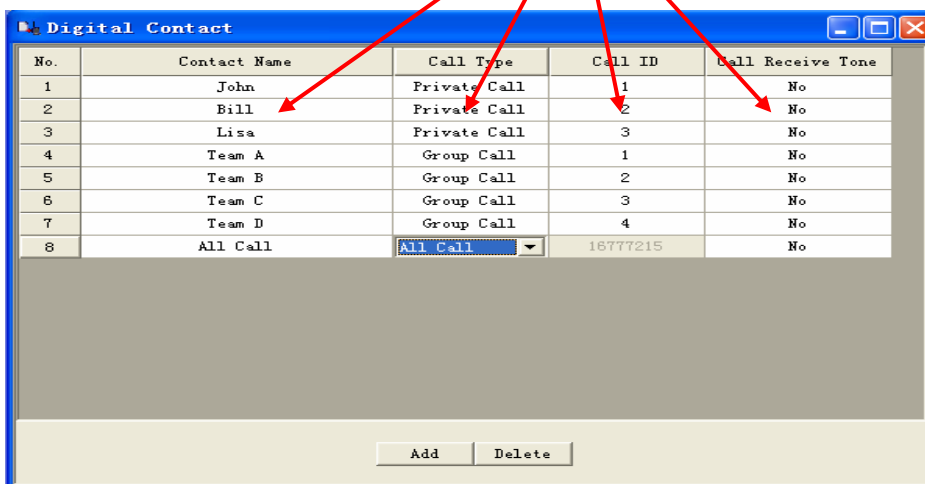
Stelt een individueel uniek ID in die de set identificeert. Dit ID wordt door andere oproepende sets gebruikt om de set aan te spreken om bijvoorbeeld een private call te doen of een text message te versturen.

Het radio ID loopt van 1 tot 16776415.

2 Een eenvoudige instelling

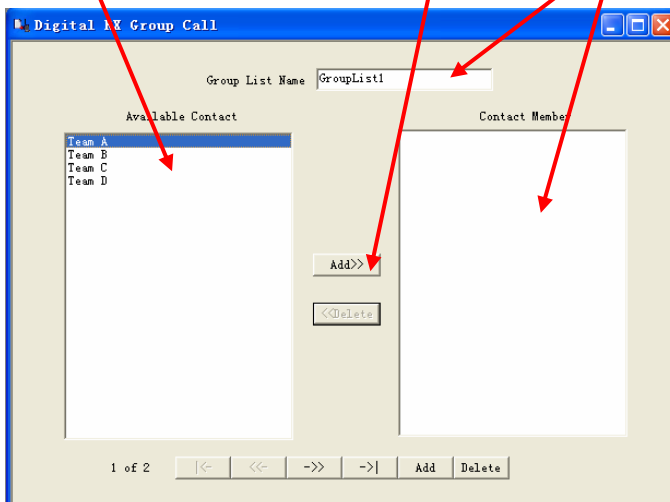
2.1 Instellen van "Digital Contact"

- 1) Klik op "Digital Contact" in het linker boomstructuur venster
- 2) Stel de "Contact Name", "Call Type", "Call ID", "Call Receive Tone" in.
- 3) Je kunt de "Add" of "Delete" knop onderaan het venster gebruiken om een nieuw contact toe te voegen of er een te verwijderen.



2.2 Instellen van "Digital RX Group Call"

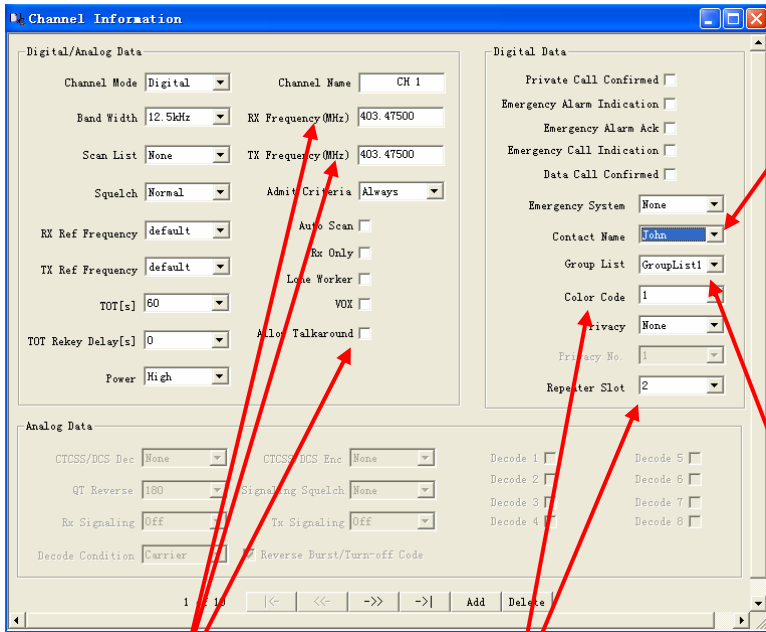
- 1) Je kunt de nieuwe Group List die je wilt bewerken een naam geven.
- 2) Je ziet alle "Group Calls" die je gedefinieerd hebt in de "Available Contact" lijst.
- 3) Je kunt elk aantal van hen toevoegen in de rechter "Contact Member" lijst die de nieuwe "Group list" vormt



Bijvoorbeeld:

- 1) Als een Group list Team A bevat, zal de set op dat kanaal alleen luisteren naar Team A en de standaard **Contact Name**. En ook private call en all call.
- 2) Als de andere Group List Team A, Team B en Team D bevat, zal de set op dat kanaal ook luisteren naar team B en Team D. Twee teams meer als hierboven.

2.3 Instellen van "Channel Information"



1

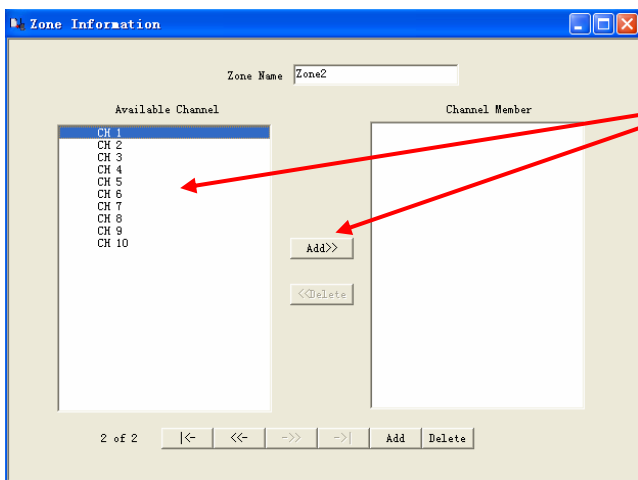
1) Als de set luistert en de PTT wordt ingedrukt zal de set een oproep doen naar wat gedefinieerd is in de "Contact Name". Dat kan een set of een groep of zelfs allen zijn.
 2) Als de set al een oproep ontvangt en binnen de Group/Private Call Hang Time de PTT wordt ingedrukt zal de set terugzenden naar diegene die het gesprek is begonnen.

1) Als de set op ontvangst was zal hij luisteren naar elke Group in deze lijst en als er activiteit is, terugzenden binnen de Group Call hang time ook bij een Private Call.
 2) Het **Call ID** van de **Contact Name** word standaard automatisch toegevoegd aan de RX Group List op dit kanaal. Hierdoor kan de gebruiker deze oproep ontvangen zelfs als deze optie op None is gezet.

Opmerking: Als de TX en RX frequenties verschillend zijn en "allow Talkaround" staat uit, kan de set alleen in repeater mode werken. Er is een antwoord van de repeater nodig, de set kan dus niet continu zenden!
Dit werkt dus anders dan in analoge modellen!

Opmerking: Je moet dezelfde "Color Code" en Repeater Slot in de talkgroep zetten die je wilt kiezen.

2.4 Instellen van "Zone Information"



Je ziet alle beschikbare digitale en analoge kanalen in het linker venster en je kunt maximaal 16 kanalen toevoegen aan de zone in het rechter Channel Member venster

3 **Beschrijving van de programmeer parameters**

3.1 **Basis Informatie:**

Frequentie Range

Toont de frequentieband van de set.

Last Programmed Data

Toont de tijd dat de laatste keer gegevens in de set zijn gezet.

Model Name

Toont de model naam van de set.

Serial Number

Toont het serienummer van de set, uniek nummer om de set te kunnen volgen.

CPS Software Version

Toont de versie van de CPS software in de set.

Hardware Version

Toont de hardware versie van de set.

MCU version

Toont de firmware versie in de set.

Unique Device ID

Toont het unieke apparaat ID van de Processor in de set.

3.2 General Setting:

General Setting

Save

Save Preamble

Save Mode Receive

Alert Tone

Disable All Tone

CH Free Indication Tone

Talk Permit Tone Analog & Digit

Call Alert Tone Duration[s] Continue

Scan

Scan Priority Alert

Scan Digital Hang Time[ms] 1000

Scan Analog Hang Time[ms] 1000

Lone Worker

Lone Worker Response 1

Lone Worker Reminder 10

Power On Password

Password and Lock Enable

Power On Password *****

Radio Name John

Radio ID 1

Monitor Type Open Squelch

VOX Sensitivity 5

TX Preamble Duration[ms] 960

RX Low Battery Interval[s] 120

Programming Password

Private Calls

Disable All LEDs

Talkaround

Group Call Hang Time[ms] 3000

Private Call Hang Time[ms] 4000

Save Preamble

Deze optie schakelt de accu spaar preamble in of uit. De set zend een preamble voor elke uitzending om de mogelijkheid te vergroten van sets in spaarmode om te synchroniseren als voorbereiding op uitzenden, waardoor het optreden van vertragingen wordt voorkomen. Om problemen te voorkomen wordt aanbevolen dat alle sets in een systeem dezelfde instelling gebruiken. Dit is een set brede optie.

Save Mode Receive

Het inschakelen van deze optie zorgt ervoor dat een set die op ontvangst is automatisch in de accu spaar mode gaat waarin bepaalde functies op stand-by gaan. Na een bepaalde tijd of als er op een toets gedrukt wordt komt de set tot leven en controleert of er activiteit is. Als er geen activiteit is gaat hij weer in accu spaar mode. Hoewel de resultaten variëren afhankelijk van de accu en gebruiksomstandigheden kan de accu spaar mode tot 10% verbetering in accu gebruiksduur opleveren, maar veroorzaakt ook een vertraging in reageren.

Als deze optie ingeschakeld is, is het belangrijk om bij zendende apparaten op te merken dat er een kleine vertraging is (in de orde van milliseconden) na het indrukken van de PTT. Voor ontvangende sets kan er een toename zijn van laat reageren omdat apparaten in accu spaar mode minder kans hebben om fatsoenlijk te synchroniseren. Hierdoor kan de set de eerste seconde van een uitzending missen in slechte omstandigheden. In goede omstandigheden treedt dit niet op. Hoewel belangrijk om op te merken, worden deze vertragingen onbelangrijk gevonden tegenover de 10% langere accu gebruiksduur. Daarom wordt aanbevolen om de accu spaar mode in te schakelen. Dit is een set brede optie.

Disable All Tones

Zet hier geen vinkje tenzij je alle tonen wilt uitschakelen.

Channel Free Indication Tone

Deze optie laat een toon horen als een uitzending is beëindigd. Hij klinkt ook als een uitzending op het huidige kanaal wordt onderbroken door bijvoorbeeld doordat een derde een onbeleefde oproep doet of een noodalarm geeft. De toon klinkt echter niet als de onderbreking wordt veroorzaakt door een slechte ontvangst. Oproepen zijn Group Call, private Call, All Call en Emergency Call. een oproep is beëindigd als de oproeper de PTT loslaat, onafhankelijk van de hang tijd. Deze optie maakt de ontvanger duidelijk dat het kanaal vrij is om te antwoorden. Deze toon klinkt niet aan het eind van een Remote Monitor uitzending, of gedurende Priority Scan als de uitzending eindigt terwijl de set het priority kanaal controleert. Dit is een Set brede optie.

Talk Permit Tone

Deze toon klinkt nadat de PTT is ingedrukt en de set op het kanaal kan zenden. Dit geeft aan dat je kunt beginnen te praten. Dit is een set brede optie.

Call Alert Tone Duration (sec)

Stelt de duur van de call alert toon in als de set een digital/MDC/QCII selectieve oproep decodeert. Dit is een set brede optie.

Het bereik is: 5, 10, 15,, 1200, continue.

Als de "continue" optie is gekozen, zal de call alert toon continu klinken tot de gebruiker de call alert indicatie reset.

Scan Priority Alert

Dit is een toon die klinkt als de set iets ontvangt op een priority kanaal tijdens scannen.

Scan Digital Hang Time (ms)

Scan Analog Hang Time (ms)

Stelt de tijd in die de set op een scanlijst kanaal blijft staan nadat de activiteit op dat kanaal is geëindigd. De hang tijd voorkomt dat de set verder scant voordat het gesprek is geëindigd. De teller start bij het eind van een uitzending en wordt gereset als er een geldige activiteit op het kanaal wordt ontvangen tijdens de hang tijd.

Lone Worker Response (min)

Deze timer definieert de tijd waarna de set een Lone Worker alarm laat horen.

De Lone Worker moet op dit alarm reageren door een willekeurige toets in te drukken tijdens de Lone Worker Reminder Time, anders gaat de set in de emergency mode. Zodra een toets is ingedrukt wordt de timer gereset.

Deze mode kan in of uitgeschakeld worden door de gebruiker als een toets is geprogrammeerd voor Lone Worker, bij het wijzigen van kanaal.

De timer kan ingesteld worden op 1 tot 255 minuten in stappen van 1 minuut.

Lone Worker Reminder (s)

Deze timer wordt gebruikt om de tijd in te stellen hoe lang het Lone Worker alarm zal klinken. Na deze tijd gaat de set in de emergency mode.

De timer kan ingesteld worden op 1 tot 255 minuten in stappen van 1 minuut.

Power On Password

Hier kan een wachtwoord worden ingevoerd dat bij opstarten gebruikt moet worden. Er kunnen tot 8 cijfers geprogrammeerd worden.

Radio Name

Stelt het alias voor de set in. Als de set wordt aangezet wordt dit alias als welkomst tekst weergegeven als het Welkom Image niet wordt gebruikt. de gebruiker kan tot 16 tekens invoeren. Geldige tekens zijn alfanumerieke, spatie en speciale tekens. Dit is een set brede optie.

Radio ID

Stel een individueel ID in dat de set uniek identificeert. Dit ID wordt gebruikt om de set individueel op te roepen voor een private call of een tekst bericht. Dit is een set brede optie. ID bereik: 1 tot 16776415

Monitor Type (alleen analoge mode)

Stelt de set in op *Open Squelch* of *Silent*. De gebruiker kan de Monitor optie bereiken door een korte of lange toetsdruk te programmeren (*Monitor (Alleen Portable)* of *Permanent Monitor*). Dit is een set brede optie.

Optie	Functionaliteit
OpenSquelch	De set gaat open ongeacht of er activiteit op het kanaal is. Als er geen activiteit is komt er ruis uit de luidspreker.
Silent	De set gaat alleen open als er activiteit op het kanaal is.

Opmerking

Als de monitor optie wordt ingeschakeld door de toets in te drukken, wordt de PL Type optie in Scan overruled als PL Type is ingesteld.

VOX Sensitivity

VOX gaat automatisch zenden als het geluidsniveau hoger is dan het ingestelde VOX Gain Level.

Bereik: Uit / 1 9 Lage gevoeligheid) - 10 (Hoge gevoeligheid, kun je zachter praten).

TX Preamble Duration (ms) (Alleen Digitale Mode)

De preamble is een serie bits die aan het begin van een data bericht of control bericht wordt toegevoegd (Text Messaging, Location Messaging, Registration, Radio Check, Privat Call, enzovoort). Deze preamble verlengt het bericht om de kans te verkleinen dat het bericht door de ontvangende set wordt gemist. De Transmit (TX) Preamble Duration stel de duur van de preamble in. Deze duur moet verhoogd worden als de doel set een langere scanlijst heeft. Deze waarde kan verhoogd worden in alle sets als er vaak data wordt gemist. Een grotere preamble zorgt er voor dat een kanaal langer bezet wordt. Door het vergroten van de

preamble neemt de kans op succes toe maar kan er minder data over het kanaal verzonden worden. Dit is een set brede optie.

Bereik	
Maximum	8640 ms
Minimum	0 ms
Stapgrootte	60 ms

Opmerking:

De TX Peamble optie staat uit als de duur op 0 gezet wordt.
Als de Portable is ingesteld op singel site conventional repeat mode en de accu spaar optie is uitgeschakeld moet deze optie niet op 0 gezet worden.

RX Low Battery Interval (sec)

De Recieve (RX) Low Battery toon is een alarmtoon die klinkt als de drempel voor de lage accuspanning is bereikt tijdens ontvangst van een oproep of als de set op ontvangst is. Het RX Low Battery Interval stelt het interval in voor het maken van deze toon. Dit is een set brede optie.

Bereik	
Maximum	635 sec
Minimum	0 sec
Stapgrootte	5 sec

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld als de duur op 0 staat.
Deze optie geldt alleen voor Conventionele sets.

Programming Password

Stelt het Programming Data Password in. Indien ingeschakeld is het juiste wachtwoord nodig voor lezen of schrijven.

Private Calls

Deze optie schakelt de mogelijkheid in of uit om op een digitaal kanaal Private Calls uit te zenden. Als dit is uitgeschakeld klinkt een "verboden" toon als de gebruiker een Private Call wil doen. De gebruiker kan wel Private Calls blijven ontvangen en beantwoorden en kan nog steeds Call Alerts doen. Dit is een set brede optie.

Disable All LEDs

Schakelt alle LEDs uit bij het aanzetten (behalve bij een repeater) en als de set in gebruik is. Alle LEDs zijn uitgeschakeld inclusief de achtergrond verlichting en power LED, ongeacht de achtergrond verlichting instelling. Dit is een set brede optie.

Group Call Hang Time (ms)

Stelt de tijd in dat de repeater het kanaal reserveert na het einde van een group call uitzending. Gedurende deze tijd kunnen alleen leden van de groep uitzenden waarvoor het kanaal is gereserveerd.

Bereik	
Maximum	7000 ms
Minimum	0 ms
Stapgrootte	500 ms

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld als de Repeater Mode op AnalooG staat.
De waarde van deze optie moet kleiner of gelijk zijn aan de SIT waarde,
Deze optie geldt alleen voor Conventionele sets in Digitale mode.

SIT (Alleen Digitale Mode)

De Subscriber Inactivity Timer (SIT) bepaalt hoe lang de repeater blijft zenden zonder activiteit op de ingangsfrequentie. Als de repeater op een gedeelde frequentie werkt, kan hij niet continu uitzenden om synchronisatie signalen uit te zenden. De repeater zal waarschijnlijk meestal niet zenden, waardoor de repeater eerst geactiveerd moet worden (op de ingangsfrequentie) om synchronisatie te krijgen (op de uitgangsfrequentie) voordat de oproep compleet is en de uitzendingen kunnen beginnen. Het resultaat van deze extra procedures is een langere toegangstijd. Daarom is het gewenst om deze stappen indien mogelijk te vermijden door de repeater langer in de lucht te houden, terwijl de regels voor gedeelde frequenties eisen dat hij niet zend als hij niet in gebruik is. Hiertussen kan een balans gevonden worden met door het gebruik van de Subscriber Inactivity Timer.

De Subscriber Inactivity Timer (SIT) start als er geen inkomend verkeer meer is op zowel slot 1 als slot 2 van een repeater. Als de Subscriber Inactivity Timer (SIT) afloopt stop de repeater met zenden tot hij weer gewekt wordt. Om de ingestelde hang time uit te kunnen voeren, moet de SIT timer altijd groter zijn dan de call hang time van de repeater. Hierdoor is er een gereserveerde hang time en een soort ongebruikt hang time na elke uitzending alvorens de repeater uitschakelt.

Bereik	
Maximum	7000 ms
Minimum	1000 ms
Stapgrootte	500 ms

Opmerking:

De waarde van deze optie moet gelijk of groter zijn dan de hang Time (Group, Privat of Emergency - welke maar het langst is).

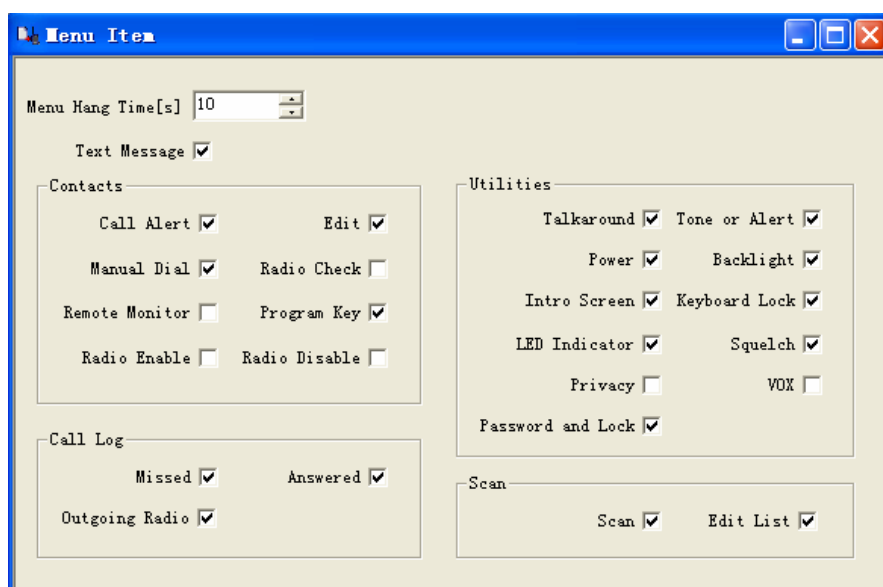
Private Call Hang Time (ms)

Stelt de tijd in dat de repeater het kanaal reserveert na een private call uitzending. Gedurende deze tijd kunnen alleen deelnemers aan de private call waarvoor het kanaal is gereserveerd uitzenden. Deze tijd kan langer dan de Group Call Hang Time ingesteld worden omdat een gebruiker ertoe neigt er langer over te doen om te antwoorden in een Private Call.

Bereik	
Maximum	7000 ms
Minimum	0 ms
Stapgrootte	500 ms

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld als de repeater op analoge mode staat.
De waarde van deze optie moet kleiner of gelijk zijn dan de waarde van de SIT

3.3 Menu Item**Menu Hang Time (sec)**

Stelt de tijd in die de set in de menu mode blijft waarna hij terug gaat naar het Home scherm. Als de tijd op 0 gezet wordt blijft de set in de menu mode tot de gebruiker de home toets indrukt. Dit is een set brede optie.

Bereik	
Maximum	30 sec
Minimum	0 sec
Stapgrootte	1 sec

Opmerking:

Het scannen stopt als de set in een menu scherm is.
Deze optie is alleen beschikbaar als de set een scherm heeft.

Text Message

Stelt de gebruiker in staat de Text message optie via het menu te bereiken. De gebruiker kan de Inbox controleren berichten veranderen en berichten of Quick Text versturen.

Opmerking:

Deze optie is alleen beschikbaar als de set een scherm heeft.
Deze optie wordt alleen ondersteund in de digitale mode.

Contacts

Call Alert

Stelt de gebruiker in staat via het menu een Call Alert te doen. Call Alert stelt de gebruiker in staat een andere gebruiker te waarschuwen en te vragen terug te roepen als hij beschikbaar komt. Een Call Alert kan alleen ontvangen worden als het kanaal vrij is. Deze paragraaf is van toepassing op conventionele sets. In digitale mode kan een gebruiker alleen een Call Alert doen naar een individuele set. In analoge mode Kan de bestemming een Private, Group of All Call ID zijn.

Opmerking:

Bij Conventionele sets bestaan de Contacts uit MDC en Quik-Call II gegevens als hij in Analoge mode is en alle digital Private Call gegevens als hij in Digitale mode is.
Deze optie is alleen beschikbaar als de set een scherm heeft.

Edit

Stelt de gebruiker in staat de alfanumerieke tekens op het scherm te editeren. De gebruiker heeft de mogelijkheid een nieuw contact aan de Contacts list toe te voegen of een bestaand contact te wijzigen.

Opmerking:

Deze optie is alleen beschikbaar als de set een scherm heeft.
Deze optie is alleen beschikbaar op Conventionele sets in Digital mode.

Manual Dial

Hiermee kan de gebruiker de Manual Dial mogelijkheid via het menu gebruiken. Manual Dial stelt de gebruiker in staat een oproep (bijvoorbeeld Private Call, Call Alert) of een verzoek (bijvoorbeeld Remote Monitor, Radio Check, Radio Disable, Radio Enable) te doen of een Text Message te zenden door het ID van de bestemming op het toetsenbord in te geven zelfs als dat contact niet in de contactlijst staat.

Opmerking:

Deze optie is alleen beschikbaar als de set een scherm heeft.
Deze optie is allen beschikbaar in Digital mode.

Radio Check

Stelt de gebruiker een Radio Check uit te voeren vanuit het menu op de set. Met Radio Check kan een gebruiker controleren of een set actief is in het netwerk zonder dat de betreffende set daarvan iets laat merken.

Opmerking:

Het uitschakelen van deze optie voorkomt dat de gebruiker deze optie vanuit het menu kan gebruiken, Het voorkomt niet dat de set reageert op een Radio Check commando.

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm

Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Remote Monitor

Stelt de gebruiker in staat een Remote Monitor verzoek naar een set te doen vanuit het menu op de set. Bij een geslaagd verzoek zullen de microfoon en de zender van de doelset geactiveerd worden zodat op afstand meegeluisterd kan worden.

Opmerking:

De doelset moet Remote Monitor Decode ingeschakeld hebben in de signaling systems directory.

Het uitschakelen van deze optie voorkomt dat de gebruiker deze optie vanuit het menu kan gebruiken. Het voorkomt niet dat de set reageert op een Remote Monitor commando.

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm

Program Key

Stelt de gebruiker in staat het Program Key menu in de set in en uit te schakelen. De program Key optie stelt de gebruiker in staat een oproep te koppelen aan de nummer toetsen op het toetsenbord van de set (1-9 en 0). Als de gebruiker lang op deze toetsen drukt vanuit het home scherm zal de gekoppelde oproep uitgevoerd worden. De ondersteunde oproepen zijn Group, private, of All Call in Digital of Capacity Plus mode. Dit is een set brede optie.

Opmerking:

Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm

Radio Enable

Stelt de gebruiker in staat een Radio Enable verzoek naar een set te doen vanuit het menu op de set. Radio Enable wordt gebruikt om een set in te schakelen die is uitgeschakeld (inhibited).

Opmerking:

Het uitschakelen van deze optie voorkomt dat de gebruiker deze optie vanuit het menu kan gebruiken. Het voorkomt niet dat de set reageert op een Radio Enable commando.

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Radio Disable

Stelt de gebruiker in staat een Radio Disable verzoek naar een set te doen vanuit het menu op de set. Bij een geslaagd verzoek zal de doel set al zijn user interfaces uitschakelen (bijvoorbeeld alle LED's inclusief Backlight, alarm tonen, invoer door de gebruiker inclusief PTT behalve de Volume/On/Off knop op een Portable en de Power On/Off toets op een mobile set), en niet reageren op Emergency alarmen en ontvangen data naar de set of aangesloten apparaten, het geluid naar de set of aangesloten apparaten uitschakelen en het onmogelijk maken commando's met de set of aangesloten apparaten uit te voeren. Hierdoor wordt de set onbruikbaar als hij gestolen of verloren is. De set blijft echter luisteren zodat hij het Radio Enable commando kan ontvangen.

Opmerking:

De doelset moet Radio Disable Decode ingeschakeld hebben in de signaling systems directory
 Het uitschakelen van deze optie voorkomt dat de gebruiker deze optie vanuit het menu kan gebruiken. Het voorkomt niet dat de set reageert op een Radio Disable commando.
 Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.
 Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Call Log**Missed**

Stelt de gebruiker in staat de laatste tien inkomende oproepen die hij gemist of niet beantwoord heeft te bekijken, via het menu op de set. Dit log biedt ook een snelle manier om een Private Call te doen.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.
 Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Answered

Stelt de gebruiker in staat de laatste tien inkomende oproepen die hij beantwoord heeft te bekijken, via het menu op de set. Dit log biedt ook een snelle manier om een Private Call te doen.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.
 Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Outgoing Radio

Deze paragraaf is van toepassing op Conventionele sets. Deze optie stelt de gebruiker in staat de laatste private Call en Call Alert nummers die hij gedaan heeft te bekijken, dit biedt de mogelijkheid om eenvoudig nog een keer op te roepen. Het maximum aantal dat kan worden opgeslagen is tien voor beide soorten oproep samen. De gebruiker kan het call log bereiken via het menu op de set. Dit log biedt ook de mogelijkheid om snel een Private Call te doen.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op Conventional sets in Digital mode.

Utilities

Talkaround

Stelt de gebruiker in staat de set in Talkaround mode te zetten via het menu op de set. Talkaround mode is nodig als er geen repeater in de buurt is.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Tone or Alert

Stelt de gebruiker in staat alle tonen en alarmen aan of uit te zetten via het menu op de set.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Zie ook:

Disable All

Power

Stelt de gebruiker in staat het zendvermogen in te stellen via het menu op de set.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Backlight

Indien ingeschakeld wordt het scherm op een portable niet verlicht als er iets ontvangen wordt tot dat er een toets wordt ingedrukt. Dit is om de accu te sparen. Deze optie kan ook via het menu op de set aan of uit gezet worden.

Opmerking:

Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Intro Screen

Stelt de gebruiker in staat het Introduction Screen dat vertoond wordt bij aanzetten van de set aan of uit te zetten. Als dit via het menu is aangezet zal de Radio Name vertoond worden als welkomsttekst als de set wordt aangezet.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Keyboard Lock

Stelt de gebruiker in staat de toetsenbord vergrendeling aan of uit te zetten,

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.
Als het toetsenbord vergrendeld is kun je ontgrendelen door het indrukken van O(OK) en de * toets.

LED Indicator

Stelt de gebruiker in staat LED's aan of uit te zetten,

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Squelch

Stelt de gebruiker in staat de Squelch in te stellen op Normal of Tight Squelch via het menu op de set.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm
Deze optie is allen van toepassing op de Analoge mode.

Privacy

Stelt de gebruiker in staat om de Privacy optie aan of uit te zetten op het huidige kanaal via het menu op de set of een programmeerbare toets.

Vox

Stelt de gebruiker in staat de VOX (Stem bediend uitzenden) aan of uit te zetten via het menu op de set. VOX laat de set automatisch zenden als de microfoon op een voor VOX geschikt accessoire stemgeluid hoort. Dit is een kanaal brede optie.

Opmerking:

Aanbevolen wordt de Talk Permit toon uit te schakelen.

Password and Lock

Stelt de gebruiker in staat het Password Lock menu op de set aan of uit te schakelen. Als deze optie aan staat, kan de gebruiker de Password and Lock optie aan of uit zetten of het Password aanpassen in het menu op de set. Dit is een set brede optie.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Scan

Scan

Stelt de gebruiker in staat Scan aan of uit te zetten via het menu op de set voor de huidige conventionele/trunking personality

Opmerking:

Als gedurende het gebruik geen Scan List is gekoppeld aan de huidige personality kan de gebruiker niet in het scan menu komen.
Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

Zie ook:

Adding Scan Lists.

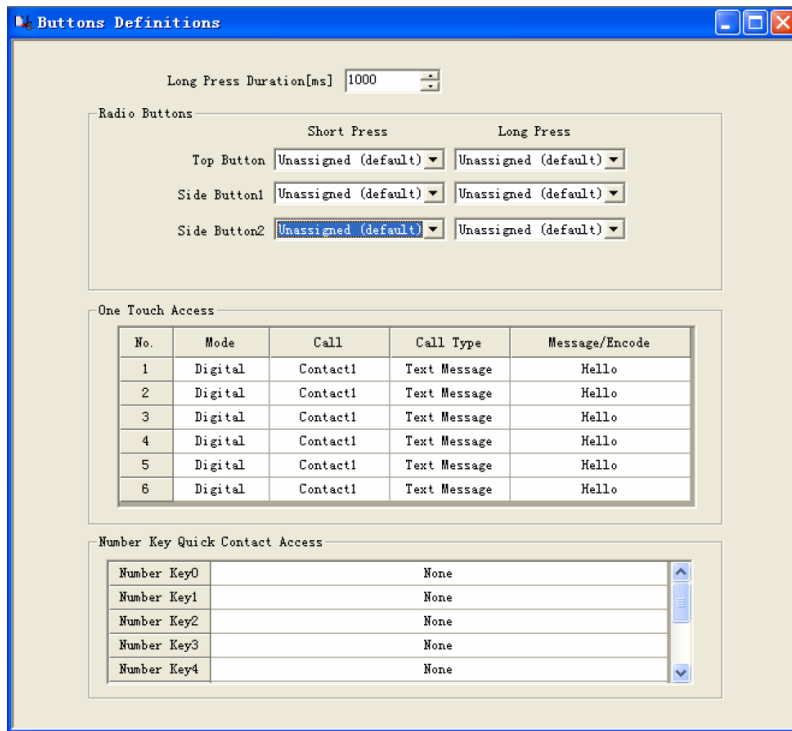
Edit List

Stelt de gebruiker in staat de Scan List via het menu op de set te bewerken. De Edit List stelt de gebruiker in staat om bepaalde acties op de scan list uit te voeren, bijvoorbeeld de scan list bekijken, het prioriteitsniveau van de leden van de scan list wijzigen nieuw scan leden toevoegen aan de scan list of leden uit de scanlist verwijderen. Een nieuwe scan list aanmaken of een bestaande verwijderen kan niet via het menu op de set.

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op sets met scherm.

3.4 Button Definitions:



De programmeerbare toetsen stellen de gebruiker in staat om te bepalen welke optie uitgevoerd wordt als hij een toets op de set op een accessoire indrukt.

Voor Conventional Radios Programmable Button Options:

Optie	Functie
All Alart Tones On/Off	Stelt de gebruiker in staat de alle alarm tonen gelijktijdig aan of uit te zetten.
Backlight Intensity (Mobile)/Backlight Auto On/off (Portable)	Maakt het mogelijk de verlichting van het schermen de toetsen te regelen voor een beter zicht in het donker, alleen van toepassing op modellen met een scherm).
Emergency Off	Hiermee kan een uitgaande emergency call beëindigd worden.
Emergency On	Hiermee kan een emergency call gedaan worden.
High/ Low Power	Stelt de gebruiker in staat om te schakelen tussen hoog en laag vermogen.
Lone Worker On/Off	Indrukken om Lone Worker in te stellen, nogmaals drukken om uit te schakelen.
Monitor (Portable)	Hiermee kan de Monitor functie aan en uit gezet worden. De monitor optie stelt de gebruiker in staat een kanaal te monitoren. In Analog mode kan de gebruiker naar het verkeer luisteren, dat wil zeggen de radio gaat uit mute om het data of spraak verkeer weer te geven. In de Digital mode kan er alleen gecontroleerd worden of er activiteit is alvorens uit te zenden, de set zal een hoorbaar/zichtbaar signaal geven als er activiteit is, maar zal die niet weergeven. Zie ook Monitor Type.
One Touch Acces (1-6)	Hiermee kan een digital Group Call, digital Private Call. Call Alert gedaan worden of een Quick Text verzonden worden door One Touch Acces (alleen van toepassing op Digital mode).
Privacy On/Off	Hiermee kan de Privacy optie aan en uit geschakeld worden. Deze optie is niet beschikbaar op bepaalde modellen. Zie ook Privacy (alleen van toepassing op Digital mode).
Repeater/Talkaround	Hiermee kan geschakeld worden tussen Repeater en Talkaround mode.

Scan On/Off	Hiermee kan de Scan optie aan of uit gezet worden zie ook Auto Scan.
Tight/Normal Squelch	Hiermee kan omgeschakeld worden tussen een strakke en een normale squelch (alleen van toepassing op Digital mode).
VOX On/Off	Hiermee kan de VOX op het kanaal aan en uit gezet worden.

Long Press Duration (ms)

Stelt de duur in die een toets ingedrukt moet zijn om als lang ingedrukt herkend te worden. Deze duur is ook van toepassing op de toets die is toegewezen aan de Emergency optie. Dit is een set brede optie.

Bereik	
Maximum	3750 ms
Minimum	1000 ms
Stapgrootte	250 ms

Radio Buttons

Er zijn 6 regels die gebruikt kunnen worden om one touch acces in te stellen. Elke regel bevat de instellingen voor één one touch acces. Elke regel kan vervolgens toegewezen worden aan een kort of lang geprogrammeerde toets. (One touch Acces).

Opmerking:

Deze optie is van toepassing op Conventionele sets in Digital mode.

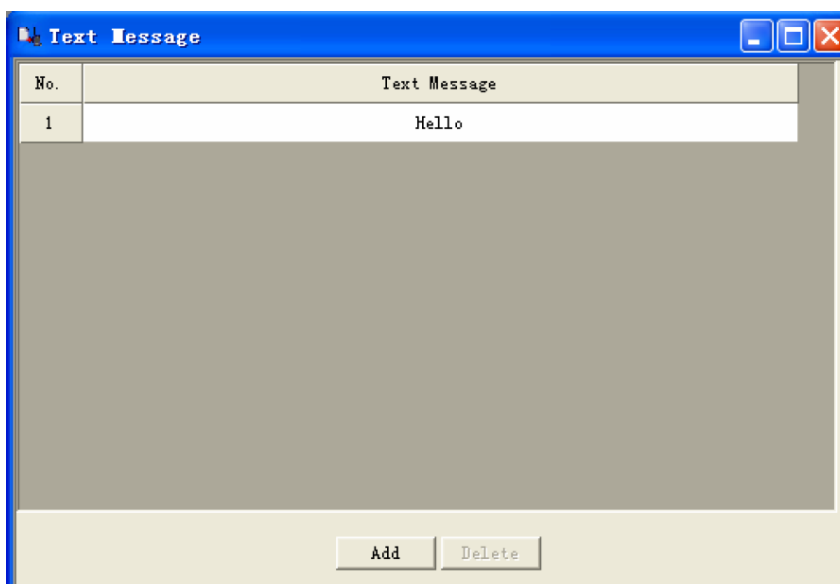
Number Key Quick Contact Acces

Dit zijn de toetsen 0 - 9 op het numerieke toetsenbord.

Opmerking:

Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

3.5 Text Message

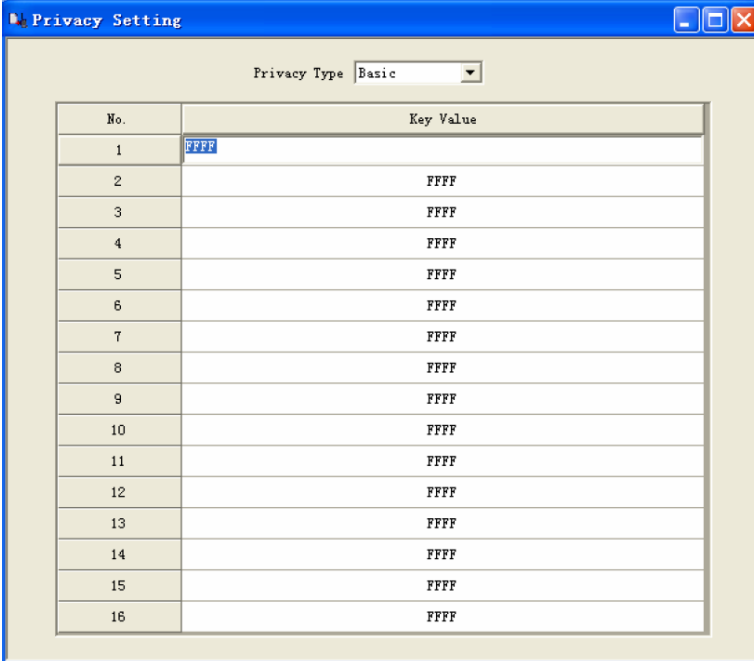


En gebruiker kan tot 144 tekens invoeren. Het tekstbericht kan worden verzonden met een lange of korte toetsdruk op een programmeerbare toets waaraan (Text Message) is toegewezen, of via de Text Message optie in het menu op de set.

Opmerking:

Tekst kan gecopieerd en geplakt worden tussen de rijen. er kunnen ook hele regels gecopieerd en geplakt worden. Als het aantal regels dat gecopieerd worden meer is dan het aantal regels waarin geplakt wordt, zal het CPS programma automatisch extra regels invoegen aan het eind van de tabel. Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

3.6 Privacy Setting

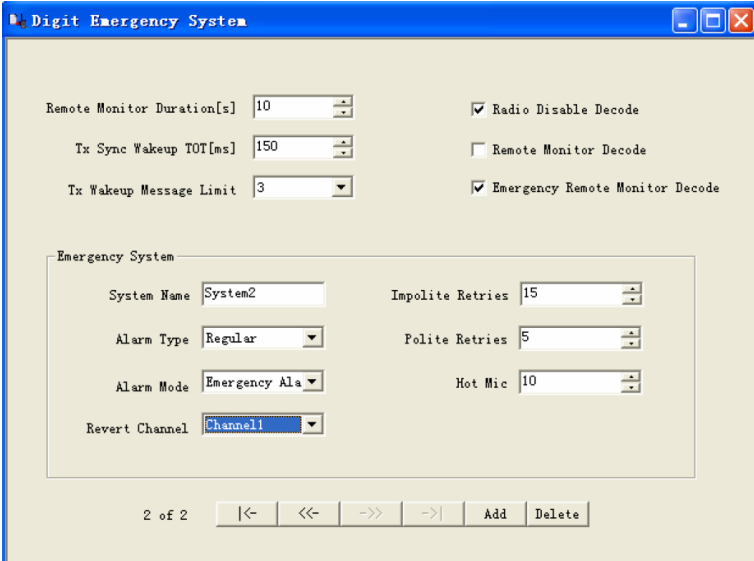


Privacy Type: Basic

No.	Key Value
1	FFFF
2	FFFF
3	FFFF
4	FFFF
5	FFFF
6	FFFF
7	FFFF
8	FFFF
9	FFFF
10	FFFF
11	FFFF
12	FFFF
13	FFFF
14	FFFF
15	FFFF
16	FFFF

Deze optie gaat over scrambling, niet toegestaan voor amateurgebruik.

3.7 Digital Emergency System



Remote Monitor Duration[s]: 10 Radio Disable Decode

Tx Sync Wakeup TOT[ms]: 150 Remote Monitor Decode

Tx Wakeup Message Limit: 3 Emergency Remote Monitor Decode

Emergency System

System Name: System2 Impolite Retries: 15

Alarm Type: Regular Polite Retries: 5

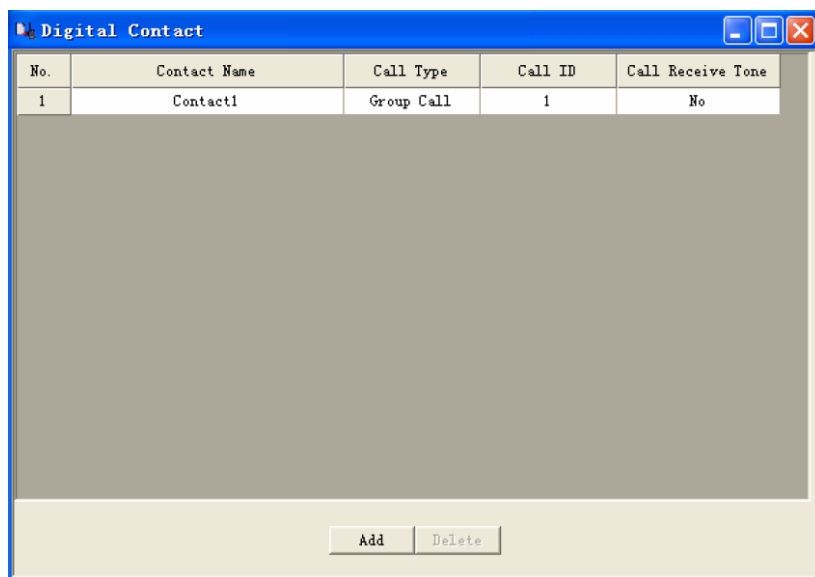
Alarm Mode: Emergency Ala Hot Mic: 10

Revert Channel: Channel1

2 of 2 |< << -> >> Add Delete

Emergency System wordt niet toegepast bij amateurgebruik.

3.8 Digital Contact



Contact Name

Definieert de Roefletters waarnaar een oproep wordt gedaan als op het kanaal de PTT ingedrukt wordt. Als het kanaal echter is toegewezen aan een Group List met meerdere Groups en er is activiteit op een van de groepen dan zal het indrukken van de PTT binnen de hang time er voor zorgen dat op dat kanaal wordt gezonden. Het kiezen van de None optie zorgt er voor dat geen oproep op het kanaal gedaan kan worden. Dit is een kanaal brede optie.

Opmerking:

Maak de Call member aan in de Contacts lijst alvorens hem te kiezen anders zal de standaard worden gebruikt.

De RX Only optie moet uitgeschakeld zijn.

Deze optie is allen beschikbaar op Conventional sets in digital mode.

Call Type

Geeft de soorten oproep weer die beschikbaar zijn.

Voor Conventional sets:

Type	Definitie
Private Call	Oproep van de ene set naar een andere set
Group Call	Oproep van een individuele set naar een groep sets.
All Call	Een één weg oproep van een individuele set naar elke set op dat kanaal. All Calls gaan niet over verschillende tijdsloten of kanalen binnen het systeem.

Call ID

Stelt het ID in van een digital call member. Dit ID wordt gebruikt om een doel set of groep van sets te identificeren en er mee te communiceren afhankelijk van het call type. Er zijn drie call types (Group Call, Privat Call en All Call). De betekenis van de call types ID is als volgt:

Group Call - Dit is het ID van de Group waar de gebruiker aan wil deelnemen.

Private Call - Dit is het Radio ID van de doel set.

All Call - Dit is een vast ID 16777215 (kan niet gewijzigd worden).

Het ID dat gekozen is voor een bepaalde oproep moet overeenkomen met het ID van het call type in de doelsets.

Opmerking:

Deze optie wordt alleen ondersteund in Digital mode.

Bereik	
Maximum	16776415
Minimum	1
Stapgrootte	1

Opmerking:

Deze optie is alleen van toepassing op Conventional sets in Digital mode.

Call Receive Tone

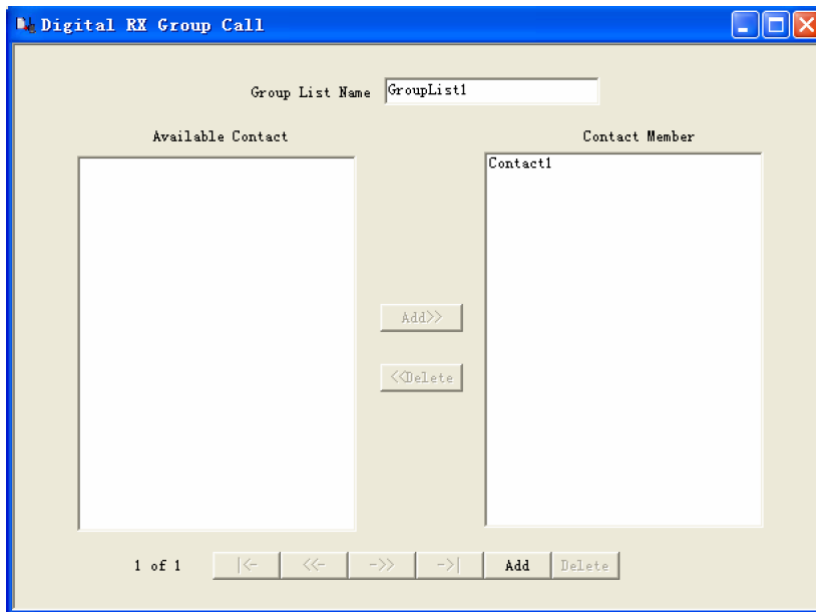
Deze waarschuwingstoon klinkt bij ontvangst van een Private Call, Group Call of All System Call voordat de squelch open gaat. Deze optie wordt per call type gezet.

Opmerking:

De Disable All Tones optie moet uitgeschakeld zijn.

Deze optie is alleen van toepassing op Conventional sets in Digital mode.

3.9 Dgital RX Group Call (Digital Mode Only)



Group List Name

Hier wordt de naam van de Group List ingesteld.

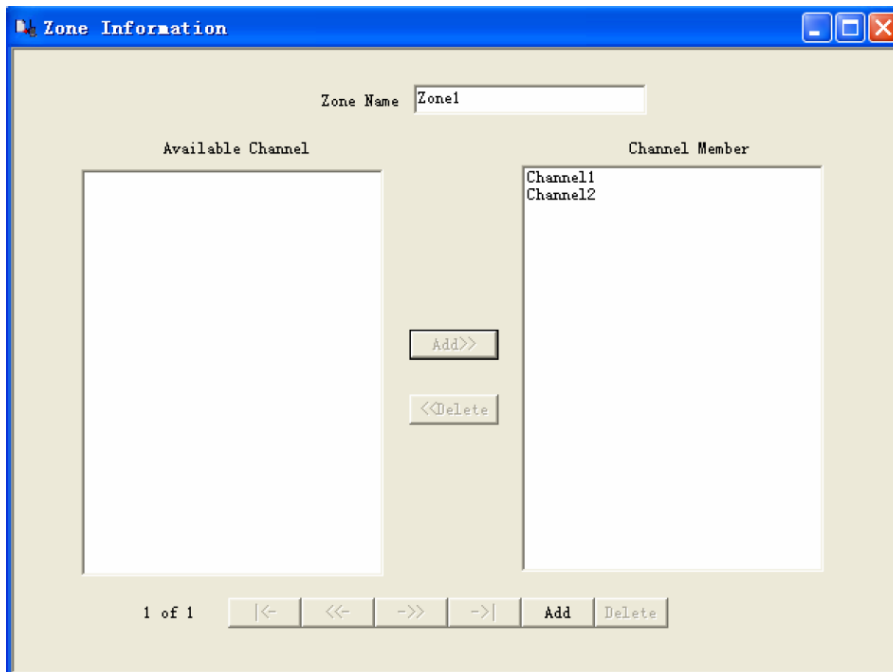
Available Contacts

Laat alle beschikbare Digital Groups zien die toegevoegd kunnen worden aan de Members List van de RX Group.

Contact Member

Toont alle Digital Groups waar de set lid van is op kanalen waar de lijst mee is verbonden. Als een kanaal wordt gekozen waar deze lijst mee is verbonden en de set ontvangt een group call die aan een van de groepen waar de set aan deelneemt is gericht, zal de set aan die group call deelnemen (dat wil zeggen de squelch gaat open bij ontvangst en er kan gezonden worden als de PTT wordt ingedrukt).

3.10 Zone Information



Zone Name

Hier wordt de naam van de Zone ingesteld.

Opmerking:

De naam moet uniek zijn.

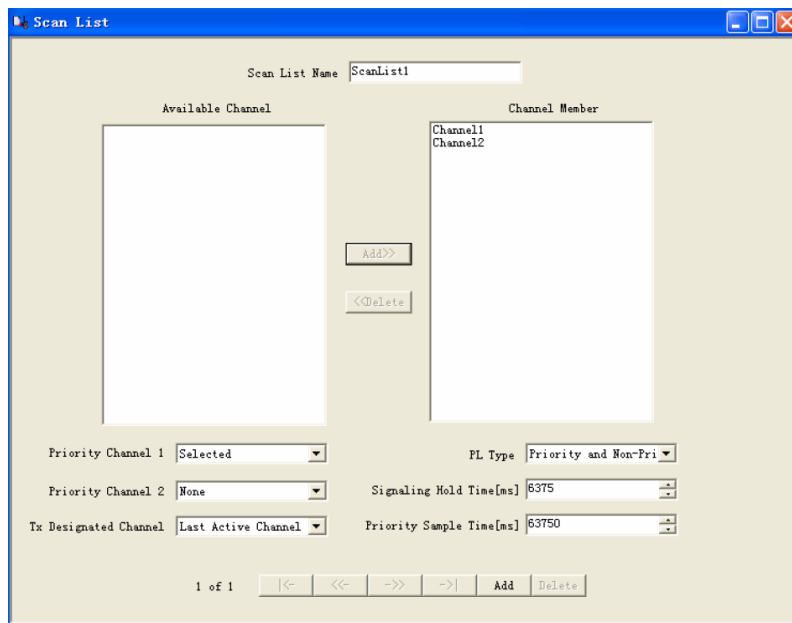
Available Channel

Toont alle beschikbare kanalen die aan de zone toegevoegd kunnen worden.

Channel Member

Toont alle kanalen die aan de zone zijn toegevoegd. Het maximale aantal kanalen is 16.

3.11 Scan List



Scan List Name

Hier wordt de naam van de Scan List ingesteld.

Available Channel

Toont alle beschikbare kanalen die aan de Scan List toegevoegd kunnen worden.

Channel Member

Toont alle kanalen die aan de Scan List zijn toegevoegd. Het maximale aantal kanalen is 16.

Priority Channel 1

Kiest het Priority Channel 1 uit de Scan List Channel Member. Tijdens scannen zijn 50% van de scans op Priority 1. Als Priority 2 bestaat worden de scans op Priority 1 verminderd van 50% tot 25%. Zelfs als het scannen stopt op een niet priority of priority 2 kanaal zal de set periodiek scannen naar activiteit op het Priority 1 kanaal. Als er activiteit op het Priority 1 kanaal is, zal de set daar naar overschakelen.

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld als er geen kanaal in de Members List is geselecteerd.

Priority Channel 2

Kiest het Priority Channel 2 uit de Scan List Channel Member. Tijdens scannen zijn 25% van de scans op Priority 2. Als Priority 2 bestaat worden de scans op Priority 1 verminderd van 50% tot 25%. Zelfs als het scannen stopt op een niet priority kanaal zal de set periodiek

scannen naar activiteit op het Priority 2 kanaal. Als er activiteit op het Priority 1 kanaal is, zal de set daarnaar overschakelen. Als er geldige activiteit op een Priority 1 kanaal is zal daar naar worden overgeschakeld.

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld als er geen kanaal in de Members List is geselecteerd.

Deze optie is ingeschakeld als er een Priority 1 kanaal in de Members List is geselecteerd.

Tx Designated Channel

Deze optie bepaalt het Conventional kanaal waarop de set gaat zenden als de PTT wordt ingedrukt tijdens scannen. Deze paragraaf is van toepassing op conventional sets. Als de Talkback optie is uitgeschakeld bepaalt deze optie ook op welk kanaal de set gaat zenden als de PTT wordt ingedrukt als de set gestopt is met scannen op een geldige scan list member. Elk kanaal kan als TX Designated Channel gekozen worden. Ook kan voor Selected of Last Active Channel gekozen worden. Deze optie is uitgeschakeld als de Talkback optie is ingeschakeld. Indien ingeschakeld kan elke scan member of Selected als het TX Designated Channel worden gekozen in Conventional scannen (Conventional mode) Deze optie is staat standaard op Selected.

Type	Definition
Selected	Het kanaal waarop afgestemd is
Last Free Channel	Het kanaal waarop de set geen signaal ontvangt
Last Active Channel	Het laatste kanaal waarop bij scannen was gestopt en de squelch had geopend.

Opmerkingen:

Als bij conventionele sets deze optie op Last Active Channel gezet is, zal gedurende scannen als de set stopt op een geldig kanaal en de gebruiker drukt de PTT in tijdens de scan hang time, de set zenden naar de Group die het gesprek begonnen is. Nadat de scan hang time is geëindigd en de gebruiker drukt op PTT zal de set zenden naar de TX Contact Name die is opgegeven bij het Last Active Channel. Dit komt doordat de set alleen het last active channel onthoudt, niet de Group waarnaar hij zond. Daarom zou het zo ingesteld kunnen worden, dat als de gebruiker tijdens scannen altijd naar dezelfde Group wil zenden als deze optie op Last Active Channel staat, het kanaal aan een RX Group List wordt gekoppeld waar maar een Group in zit en de TX Contact Name wordt ingesteld op het kanaal. Hierdoor wordt het last active channel hetzelfde als de last active group.

In Conventionele sets kan hetTX Designated Channel een Analog of Digital kanaal zijn.

Als er bij Conventionele sets niet analoge kanalen in de Scan List staan en het TX Designated Channel staat op Last Free Channel zal de set zenden op het huidige kanaal in plaats van op het last free channel.

Het TX Designated Channel mag niet op RX Only staan.

PL Type

Wordt niet gebruikt door amateurs, staat op Disabled

Signaling Hold Time (ms)

Stelt de tijd in die de set blijft wachten op een scan list channel als een signaal van voldoende sterkte op dat kanaal wordt ontvangen. Deze tijd stelt de set in staat om de analoge system signaling data te decoderen. Als de gedecodeerde informatie niet klopt zal de set verder gaan met scannen.

Bereik	
Maximum	6375 ms
Minimum	50 ms
Stapgrootte	25 ms

Opmerking: Deze tijd moet gelijk aan of groter zijn dan de tijd die de set nodig heeft om het signaling data pakket uit te zenden plus de Signaling Systems Pretime van het kanaal.

Deze optie is alleen van toepassing op Conventional sets in Digital mode.

Priority Sample (ms)

Stelt de tijd in die de set wacht tijdens een gesprek alvorens de priority kanalen te scannen. Als het gesprek plaatsvindt op een priority 1 Channel wordt er niet gescand. Als er gescand wordt op priority channels, onderbreekt de set kortdurend de huidige uitzending. Vergroten van dit interval verhoogt de geluidskwaliteit van de huidige uitzending omdat er minder controles worden gedaan, maar verhoogt ook de kans dat de set activiteit op een priority channel mist.

Bereik	
Maximum	7750 ms
Minimum	750 ms
Stapgrootte	250 ms

Opmerking:

Er moet een priority member in de scan list staan.

3.12 Channel Information

Digital/Analog Data

Type	Definitie
Channel Mode	Bepaald of een kanaal digitaal of analoog is
Band With	Stelt de analoge kanaalafstand in, digitale kanaalafstand is standaard 12,5 kHz
Scan List	Verbindt een Scan List met dit conventionele kanaal. Alle leden op deze lijst worden gescand tijdens scannen. Elke beschikbare Scan List kan geselecteerd worden. Het kiezen van de None optie schakelt het scannen uit (inclusief autoscan) op dit kanaal. Dit is een kanaalbrede optie.
Squelch	Stelt de analoge squelch in op strak of normaal (Alleen van toepassing in analoge mode).
RX Ref Frequency	Stelt de PLL Reference Frequency in voor ontvangst.
TX Ref Frequency	Stelt de PLL Reference Frequency in voor zenden.
TOT	De Time-Out Timer (TOT) is de tijd die de set onafgebroken kan zenden voordat een uitzending automatisch wordt beëindigd. Hiermee wordt voorkomen dat iemand het kanaal overneemt. Voor drukke kanalen kan een kortere tijd gekozen worden. Dit is een kanaal brede optie.
TOT Rekey Delay (s)	Stelt de tijd in die de set op een kanaal blijft wachten nadat de Time-Out Timer (TOT) is afgelopen (waardoor de uitzending wordt beëindigd) voordat er weer gezonden kan worden, Dit is een kanaal brede optie.
Power	Stelt het zendvermogen van de set in voor dit kanaal. Kan worden ingesteld op high of low, met een korte of lange druk op een programmeerbare toets (High/Low Power) of Power (Utilities Menu). Dit is een kanaal brede optie. High Power: Wordt gebruikt als een sterker signaal nodig is om het bereik te vergroten. Low Power; Wordt gebruikt als op korte afstand wordt gecommuniceerd en om storing in andere geografische groepen te voorkomen.

Channel Name	Stelt het Channel Alias in.
Auto Scan	Stelt de set in staat om automatisch te beginnen met scannen als dit conventionele kanaal wordt gekozen. Indien uitgeschakeld kan de gebruiker nog steeds het scannen inschakelen met een korte of lange druk op een programmeerbare toets (Scan On/Off) of Scan (Scan Menu). Dit is een kanaal brede optie.
Rx Only	Als dit is ingeschakeld wordt de set een alleen ontvangst systeem. Alle zend instellingen in alle kanalen worden uitgeschakeld.
Lone Worker	Hiermee kan de Lone Worker optie op een kanaal worden ingeschakeld. Wordt niet gebruikt door amateurs.

RX Frequency (MHz)

Stelt een frequentie in (in MHz) waarop wordt ontvangen op het huidige kanaal. Dit is een kanaal brede optie.

Opmerking:

Het bereik van de frequenties die ingesteld kunnen worden hangt af van de band waarin de set kan werken.

In Digital Mode ondersteunt de set niet dat in direct mode een kanaal een verschillende TX en RX frequentie heeft. Als de TX en RX frequenties verschillend zijn is het kanaal gedefinieerd als een repeater kanaal en de set verwacht te communiceren met een repeater.

TX Frequency (MHz)

Stelt een frequentie in (in MHz) waarop wordt gezonden op het huidige kanaal. Dit is een kanaal brede optie.

Opmerking:

Het bereik van de frequenties die ingesteld kunnen worden hangt af van de band waarin de set kan werken.

Conventionele sets in Digital Mode ondersteunen niet dat in direct mode een kanaal een verschillende TX en RX frequentie heeft. Als de TX en RX frequenties verschillend zijn is het kanaal gedefinieerd als een repeater kanaal en de set verwacht te communiceren met een repeater.

De RX Only optie moet uitgeschakeld zijn.

Admit Criteria

Bepaalt of uitgezonden kan worden op het kanaal. Dit wordt gebruikt om te voorkomen dat wordt uitgezonden op kanalen die al, in gebruik zijn. Als de set verschillende zend en ontvang frequenties heeft wordt alleen de ontvang frequentie gecontroleerd op activiteit. Als er geen activiteit wordt gedetecteerd op de ontvang frequentie kan er op de zendfrequentie gezonden worden ook al is die in gebruik. Dit is een kanaal brede optie.

Optie	Functie
Always	De set zal altijd uitzenden als de PTT wordt ingedrukt. Dit wordt ook wel onbeleefd genoemd.
Channel Free	De set controleert op een vrij kanaal alvorens uitzenden toe te staan. Deze optie wordt ook wel beleefd tegenover iedereen genoemd.
Correct PL	De set controleert op een overeenkomende PL alvorens uitzenden toe te staan. deze optie is alleen beschikbaar als Rx Squelch op TPL of DPL is ingesteld (alleen voor analoge kanalen).
Colorcode Free	De set controleert of de opgegeven Color Code niet in gebruik is alvorens zenden mogelijk te maken (behalve als er al een Group Call bezig is). Deze optie wordt ook wel beleefd voor eigen digitaal systeem genoemd. (alleen voor digitale kanalen).

Opmerking:

Niet alle uitzend typen gebruiken deze instellingen. Bijvoorbeeld emergency voice is altijd onbeleefd terwijl data en controle berichten altijd beleefd zijn. Een uitzondering is het emergency alarm dat wordt uitgezonden in een mix van beleefd en onbeleefd.

De RX Only optie moet uitgeschakeld zijn.

VOX

Hiermee wordt de VOX (Voice Operated Transmit) optie op een geselecteerd kanaal ingeschakeld. VOX biedt een comfortabele manier om hands-free te communiceren omdat de PTT niet hoeft te worden ingedrukt. Deze optie stelt de set in staat automatisch aan te nemen dat de PTT wordt ingedrukt als de microfoon een voldoende sterk stemgeluid ontvangt.

Om ook het begin van een VOX oproep door te geven moet Talk Permit Tone (TPT) uitgeschakeld zijn. Als TPT is ingeschakeld moet de gebruiker een trigger woord gebruiken om te gaan zenden. Dit trigger woord zal in de meeste gevallen niet uitgezonden worden. Na het trigger woord moet de gebruiker pas beginnen te spreken nadat de TPT is geweest. De VOX optie kan aan en uit gezet worden via een korte of lange druk op een programmeerbare toets (VOX On/Off) of VOX (Utilities Menu). Dit is een set brede optie.

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld bij RX Only.

Aanbevolen wordt de Talk Permit Tone uit te schakelen.

VOX werkt met een "Channel Free" criterium ongeacht de ingestelde channel Admit Criteria.

Allow Talkaround

Hiermee wordt bewerkstelligd dat de ontvangst instellingen worden gebruikt in plaats van de zend instellingen. Deze instelling maakt communicatie mogelijk op korte afstand zonder gebruik van een repeater, en is daarom handig als de sets dicht bij elkaar zijn en de repeater buiten bereik is. Deze optie kan geschakeld worden tussen Repeater en Talkaround door een kort of lange druk op een programmeerbare toets (Repeater/Talkaround) of talkaround (Utilities Menu). Dit is een kanaal brede optie,

Opmerking: Bij conventionele sets moeten op een digitaal kanaal de zend en ontvang frequenties verschillend zijn om de optie in te kunnen schakelen.
Bij conventionele sets moet op een analoog kanaal tenminste een van de volgende zend en ontvang parameters verschillend zijn om deze optie in te kunnen schakelen: Frequency, Squelch Type, DPL Code, DPL_Invert, TPL Grequency, TPL Code of Signaling System
Bij conventionele sets moet op een analoog kanaal de RX Signaling optie op een MDC System gezet zijn om een MDC Emergency uit te zenden in Talkaround mode.

Digital Data

Private Call Confirmed (Digital Mode Only)

De optie zet Private Individual calls op het huidige digitale kanaal op bevestigd. Standaard worden Private Individual calls niet bevestigd. Dit is een kanaal brede optie.

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld als RX Only is ingeschakeld.

Emergency Alarm Indication

Emergency Alarm Ack

Emergency Call Indication

Data Call Confirmed

Deze optie maakt het mogelijk individuele packets in data calls (GPS en Text Message) op het huidige digitale kanaal of personality te bevestigen op het huidige digitale kanaal op het Data Link niveau. De zendende set zendt data packets in de data call opnieuw uit als de ontvangende set niet antwoordt met Data Link bevestigingen als deze data packets worden ontvangen. Standaard worden data oproepen niet bevestigd. Dit is een kanaalbrede optie.

Opmerking:

Deze optie is uitgeschakeld bij RX Only.

Emergency System

Wordt door amateurs niet gebruikt staat dus op None

Contact Name

Definieert de Roepletters waarnaar een oproep wordt gedaan als op het kanaal de PTT ingedrukt wordt. Als het kanaal echter is toegewezen aan een Group List met meerdere Groups en er is activiteit op een van de groepen dan zal het indrukken van de PTT binnen de hang time er voor zorgen dat op dat kanaal wordt gezonden. Het kiezen van de None optie zorgt er voor dat geen oproep op het kanaal gedaan kan worden. Dit is een kanaal brede optie.

Group List

Verbindt een beschikbare RX Group list met het kanaal voor ontvangst. De gebruiker kan naar elke groep in de lijst luisteren en terugpraten binnen de Group Call hang tijd.

Dit is ook bekend als een Group Scan

Het kiezen van de none optie maakt het onmogelijk om Group Calls op dit kanaal te ontvangen, behalve als de **Call ID** hetzelfde is als de **Call ID** van het zendende lid. Het **Call ID** van de **Contact Name** wordt standaard automatisch aan de RX Group List toegevoegd. Hierdoor kan de gebruiker deze oproep ontvangen zelfs als deze optie op None is gezet. Dit is een kanaal brede optie.

Color Code

Hiermee kan een color code aan een kanaal worden toegekend. Verschillende color codes worden gebruikt om verschillende systemen te identificeren. Deze optie stelt de set in staat om te roemen tussen meerder systemen door te schakelen tussen kanalen met verschillende color codes. De set kan scannen over kanalen met verschillende color codes. Sets zullen elke kanaal activiteit negeren die niet de goede color code heeft. Repeaters op dezelfde frequentie kunnen verschillende color codes krijgen. Dit is een kanaal brede optie.

Privacy

Wordt door amateurs niet gebruikt staat dus op None

Privacy No

kan niet gekozen worden omdat Privacy op None staat.

Repeater/Time Slot

DMR werkt met Time Division Multiple Acces (TDMA) om een 12,5kHz kanaal te verdelen in twee afwisselende tijd sloten, die elk een individueel gesprek kunnen bevatten als in repeater mode gewerkt wordt. Daarom moeten zowel de frequentie als het tijdslot opgeven worden om een digitaal repeater kanaal compleet te beschrijven.

Sets of groepen die met elkaar moeten kunnen praten moeten op dezelfde frequentie en tijdslot werken. Dit is een kanaal brede optie.

Om samen te kunnen werken met andere ETSI-DMR sets, is het belangrijk om op te merken dat uitzendingen die ontvangen worden op het inkomende (MS TX) slot 1 worden gerepeat op uitgaand (BS TX) slot 2. Dit wordt aangeduid als aligned channel timing.

Het slotnummer in de Customer Programming Software (CPS) komt overeen met de uitgaande uitzending (BS TX) waar de set naar gaat luisteren. Als bijvoorbeeld een kanaal in de CPS is bedoeld voor slot 1 komt dit overeen met de uitgaande uitzending (BS TX) die de set zal beluisteren. Daarom zal de zendende eenheid repeater inkomend (MS TX) slot 2 gebruiken terwijl de ontvangende eenheden repeater uitgaand (BS TX) slot 1 zullen beluisteren.

Kijkend naar de repeater komen de RxA LEDs overeen met de repeater inkomend (MS TX) Slot 2 en repeater uitgaand (BS TX) slot 1. Overeenkomstig komen de RxB LEDs overeen met repeater inkomend (MS TX0 slot 1 en repeater uitgaand (BS TX) slot2. Daarom zal een set geprogrammeerd voor slot 1 de RxA LEDs en een set geprogrammeerd voor slot 2 de RxB LEDs op de repeater doen oplichten.

Analog Data

CTCSS/DCS Decode

CTCSS/DCS Encode

QT Reverse

Signaling Squelch

RX Signaling

TX Signaling

Decode Condition

Reverse Burst/Turn-off Code

Decode 1 ~ 8

3.13 DTMF Signaling (Nog niet beschikbaar)