

Guida alla programmazione AT-D890UV

INDEX:

- 0.0 Introduzione
- 1.0 Per iniziare
- 2.0 Opzioni TOOL
- 3.0 Prima cosa – Elenco DMR radio
- 4.0 Elenco Contatti/Gruppi di conversazione (TG)
- 5.0 Impostazione funzioni estese nel menu TOOL
- 6.0 Elenco contatti digitali (DMR)
- 7.0 Impostazione canale – Frequenza
- 8.0 Creazione elenco zone
- 9.0 Elenco scansioni
- 10.0 Banda aerea AM
- 11.0 Banda FM
- 12.0 Impostazioni opzionali
- 13.0 Impostazione APRS
- 14.0 Programmazione NXDN
- 15.0 Ricezione satellitare
- 16.0 Carattere visualizzato
- 17.0 Fase finale – Scrittura del codeplug sulla radio
- 18.0 Spiegazione dei satelliti

Il termine NXDN è un marchio registrato di JVC Kenwood e non può essere utilizzato fino alla sua approvazione. In questa guida, il nome NXDN verrà utilizzato solo a scopo informativo, fino a quando non otterremo la piena approvazione per l'utilizzo del nome NXDN.

INTRODUZIONE

La radio AnyTone AT-D890UV, lanciata a fine 2025, è simile alle radio AT-D868UV e AT-D878UV, ma con maggiori funzionalità. Si tratta di una radio digitale/analogica avanzata a singolo chip, conforme alle specifiche ETSI Tier I e II, che offre 4 livelli di potenza intrinseca: 7W/5W/2,5W/0,2W in VHF e 6W/5W/2,5W/0,2W in UHF. Le bande di frequenza includono sia 136-174 MHz (220-225 MHz solo sulla banda 14 con potenza ridotta) sia 400-520 MHz e possono essere modificate per l'uso al di fuori degli Stati Uniti. La radio riceve anche sulle bande 87,6-108 MHz (FM) e 108-145 MHz (AM). Se un canale è programmato per la ricezione digitale o analogica, la radio rileverà automaticamente le trasmissioni digitali o analogiche e si collegherà di conseguenza. Offre 4.000 canali, sintonizzazione VFO e funzionamento DMR/NXDN, e offre 2 canali per frequenza. La radio dispone di 10.000 gruppi di conversazione e 500.000 contatti digitali.

Il display è un LCD TFT a colori da 1,77 pollici che consente di visualizzare facilmente le numerose modalità operative, incluse le icone per la corretta connessione a un ripetitore, nonché l'ID chiamante, il nome, ecc. Il display LCD mostra anche l'intensità del segnale ricevuto. La larghezza di banda è di 12,5k o 25k per il segnale analogico, 12,5k per il segnale digitale DMR e 6,25k o 12,5k per il segnale NXDN. La radio offre messaggistica di testo, messaggistica vocale, funzione di roaming, 14 ore di registrazione vocale analogica e digitale, crittografia digitale e la possibilità di passare da una radio all'altra, tutte funzionalità standard. Il firmware può essere aggiornato dall'utente. Sono incluse anche tutte le tipiche funzioni di codifica e decodifica CTCSS/DCS e DTMF/2TONE/5TONE. La parte digitale della radio consente l'invio di SMS tramite tastiera e include una vibrazione per la ricezione dei messaggi. È anche possibile parlare/ascoltare i satelliti con la radio. Una batteria viene fornita con la radio e sarà una batteria agli ioni di litio da 3.100 mAh. Il caricabatterie della radio incluso ha una connessione a 3 pin per la ricarica, come la radio D878UV. La nuova batteria ha anche un connettore USB-C nella parte inferiore per la ricarica. Quando è collegata e in carica, si accende una luce rossa sulla batteria. Verde quando è completamente carica. Ciò consente di utilizzare un caricabatterie USB-C standard (utilizzato per i telefoni) per la ricarica.

Questa radio offre le seguenti novità rispetto alla radio D878UV: Nuovo e migliore dispositivo Bluetooth Nuovo chip Main Control Unit (MCU) per ricevitore dual-mode Nuovo protocollo digitale per NXDN oltre a DMR Microfono Impostazione del controllo automatico del guadagno (AGC) Riduzione del rumore del canale ricevuto Consente la doppia ricezione digitale/analogica U/V

Guida alla programmazione dell'AT-D890UV

Pagina 3 di 36

Grazie alle funzionalità avanzate delle radio, questa Guida alla programmazione aiuterà gli utenti a comprendere tutti gli aspetti di come programmare e configurare la radio per la massima usabilità. Si prega di notare che la radio AT-D890UV potrebbe avere la tastiera bloccata al momento della consegna. La FCC, in base alla norma 47CFR90.203, richiede che un utente non autorizzato non possa immettere frequenze e trasmettere su frequenze non autorizzate. Le frequenze devono essere programmate solo da personale di assistenza (amatori) o di manutenzione. Questa Guida è destinata principalmente a tale personale di assistenza o manutenzione. Per bloccare la tastiera -

per uso commerciale - premere a lungo il tasto "*" (asterisco) o consultare Impostazioni opzionali - Funzioni dei tasti. Per sbloccare la tastiera, premere il tasto "Menu" (barra verde) e poi il tasto "*" (asterisco). Le radio statunitensi sono impostate sulla banda radioamatoriale 144-148 MHz (222-225 MHz solo per la modalità 14) e sulla banda radioamatoriale 420-450 MHz e il blocco tastiera è sbloccato al momento della consegna. In alcuni casi, i rivenditori richiedono che le radio vengano spedite con l'intera banda 136-174 MHz e 400-480 MHz in modalità professionale con tastiera bloccata. Questa modalità richiede che la radio sia impostata in modalità amatoriale nelle impostazioni opzionali del CPS per poter aprire la tastiera come sopra indicato. La radio offre anche la normale ricezione FM e AM in banda aerea.

Il software che programma le frequenze radio e tutti gli altri aspetti operativi definiti dall'utente è chiamato "codeplug". La creazione di un codeplug è un processo "dal basso verso l'alto" in cui gli elementi più bassi (comuni) devono essere creati prima, per poi essere sviluppati fino a creare un codeplug completamente funzionante, caricabile in una radio. La radio AT-D890UV dispone di un software esclusivo chiamato Computer Programming Software (CPS) sia per la creazione del codeplug sia per la sua scrittura nella radio per l'utilizzo. Quando si inizia a creare un nuovo codeplug, molti elenchi e gruppi vengono popolati con singole voci, che possono essere utilizzate come segnaposto per la creazione iniziale degli elenchi. Il software di programmazione (chiamato anche CPS) consente di "importare" ed "esportare" la maggior parte dei parametri di programmazione per la creazione di grandi quantità di dati di input nella radio, ad esempio lunghe liste di nomi di contatti. È possibile utilizzare un codeplug di qualsiasi altro modello se prima esportato dalla radio precedente e poi importato nella radio AT-D890UV. Assicurarsi che le radio abbiano la stessa banda o modalità, in modo che il codeplug possa essere importato senza un messaggio di errore.

1.0 PER INIZIARE

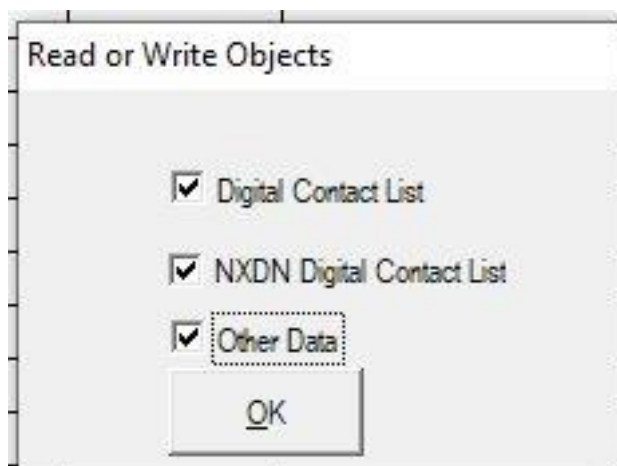
Il cavo di programmazione per la radio AT-D890UV è fornito da AnyTone. Assicurarsi che il computer disponga del driver corretto per il cavo: consultare Gestione dispositivi sul PC e annotare la porta USB utilizzata dal computer per la radio.

Il software di programmazione per computer (CPS) per la radio AT-D890UV potrebbe essere aggiornato di volta in volta per corrispondere alla versione del firmware utilizzata per la radio; il sito web di AnyTone <https://www.anytone.net/download> (e molti siti web di rivenditori) offrirà tali aggiornamenti. Non mescolare versioni del CPS con versioni del firmware non corrispondenti.

NOTA: l'installazione del CPS per la prima volta potrebbe essere diversa dall'installazione della maggior parte dei nuovi programmi. Sull'unità C (dove si trova la cartella dei programmi) creare un nuovo file e chiamarlo D890UV. Installa il software di programmazione CPS

D890UV_Setup_1.01X.exe sul tuo computer nella cartella appena creata. Installalo facendo doppio clic su di esso: dovrebbe essere installato in quella cartella e non in Programmi. Il collegamento potrebbe essere ovunque tu voglia vederlo. Dopo l'installazione, leggi prima il software dalla radio in modo da utilizzare la configurazione corretta. La radio AT-D890UV, utilizzata in Europa e in altre

parti del mondo, rispetto agli Stati Uniti, utilizza bande di frequenza diverse. Il CPS chiede se si desidera leggere solo gli "altri dati", ovvero tutti i parametri di programmazione della radio, e/o la "lista dei contatti digitali". La lista dei contatti DMR può contenere fino a 500.000 nomi e, di conseguenza, richiedere fino a 5 minuti per la lettura o la scrittura sulla radio. Assicurati di utilizzare la porta corretta a cui è collegata la radio. Dovresti leggere tutto (3 segni di spunta sotto) la prima volta.



Se vivi in una zona in cui potresti essere il primo a dover generare il codeplug con tutte le frequenze dei tuoi ripetitori locali, o potrebbe esserci un codeplug per la radio AT-D890UV di un'altra area geografica che contiene la maggior parte dei dati di base come punto di partenza, in genere sono disponibili codeplug su Internet per la tua posizione. Se questi codeplug sono per una radio AnyTone diversa, possono comunque essere un buon punto di partenza. Carica un codeplug, ad esempio dalla radio AT-D878UV ed esportalo nella sua interezza, oppure da una radio AT-D578UV e poi importalo nel CPS della radio AT-D890UV e dovrebbe funzionare. Tieni presente che richiede l'aggiornamento delle Impostazioni Opzionali nel C890UV. Se la programmazione NXDN non è visualizzata nel CPS, collega il cavo di programmazione e leggi "Informazioni Locali" a sinistra nel CPS.

La procedura consigliata è la seguente:

- 1) Utilizzare il CPS dell'AT-D890UV per leggere la radio e controllare le informazioni sul modello (banda) per capire a quale modalità di frequenza si trova la radio.
- 2) Utilizzare il CPS dell'AT-D890UV per aprire un file codeplug .rdt esistente da un codeplug D878UV o D578UV. Controllare le informazioni sulla modalità per capire per quale banda di frequenza è stato generato il codeplug.
- 3) Se il codeplug ha una banda di frequenza corrispondente a quella della radio, funzionerà. L'utente deve solo esaminare le impostazioni opzionali, poiché sono diverse, prima di caricare il codeplug nell'AT-D890UV.

4) Se il codeplug ha una banda di frequenza (o modalità) non corrispondente a quella della radio, l'utente deve modificare la banda di frequenza nella radio o la banda di frequenza del codeplug.

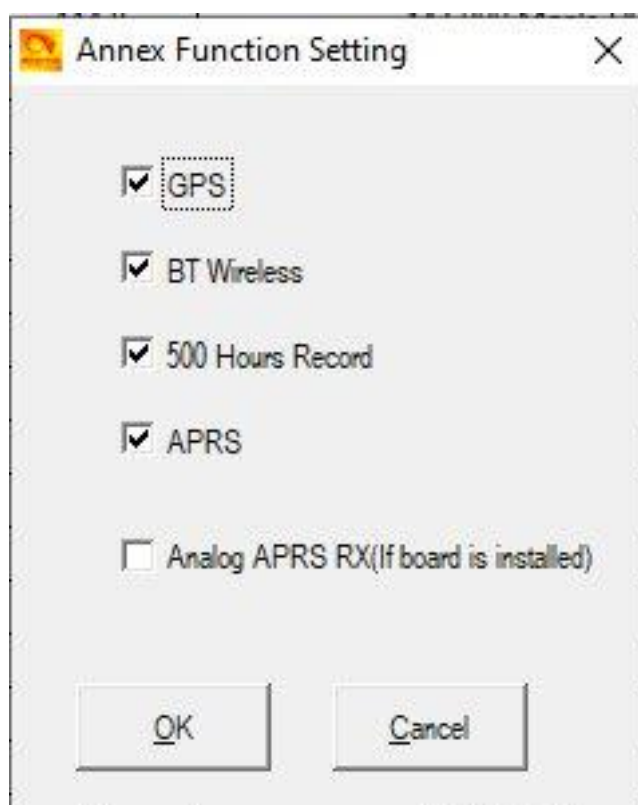
Opzione A: per modificare la banda di frequenza della radio in modo che sia la stessa della banda o della modalità del codeplug, è possibile farlo tramite un programma speciale rilasciato solo ai rivenditori (è necessario richiedere il loro aiuto se si desiderano modifiche alla banda per scopi diversi da quelli amatoriali). Questo programma aprirà una banda di frequenza diversa per la radio.

Prima di tutto, leggi la radio con il programma speciale descritto sopra, seleziona la nuova banda di frequenza e scrivila nella radio, in modo che cambi la banda in qualcosa di diverso dalla banda amatoriale. Quindi puoi tornare al punto 1 per controllare la banda di frequenza della radio, assicurandoti che sia la stessa della banda di frequenza del codeplug.

Opzione B: creare un nuovo codeplug utilizzando la banda di frequenza corretta. Utilizzare il CPS dell'AT-D890UV per aprire un codeplug, quindi utilizzare "esporta tutto" per esportare i file. Nel CPS dell'AT-D890UV, selezionare "Imposta inizializzazione" (dal menu in alto) e quindi in "Informazioni sul modello" (menu in alto), selezionare una banda di frequenza che corrisponda a quella della radio (non è richiesta alcuna password). Quindi utilizzare "importa" per importare i file.

2.0 STRUMENTO - Opzioni

Nel CPS, nel menu STRUMENTO, è presente un'impostazione chiamata Opzioni; per la radio D890UV, la maggior parte delle opzioni dovrebbe essere selezionata come di seguito:



Ciò consentirà al CPS di visualizzare tali opzioni e di programmarle. Se non sono evidenziate, O

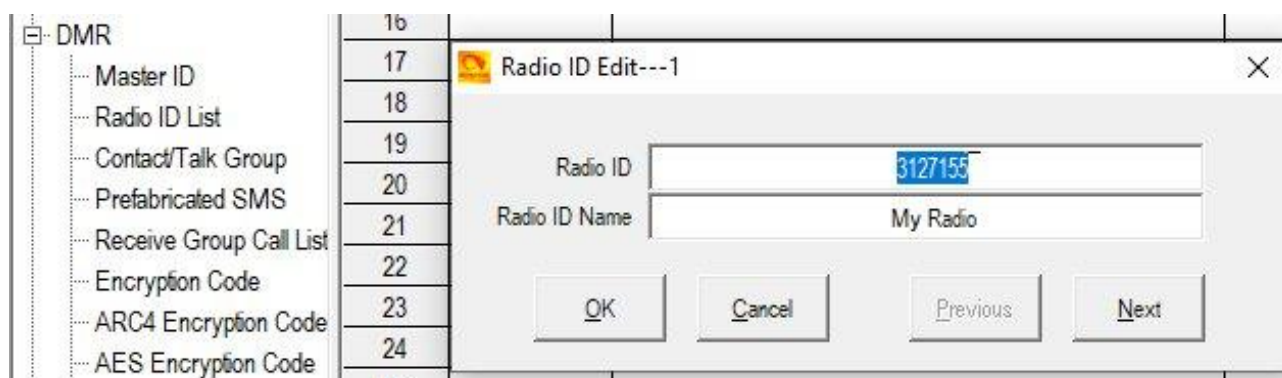
2.0 TOOL - Opzioni

Nel menu TOOL del CPS è presente un'impostazione denominata Opzioni e per la radio D890UV la maggior parte delle opzioni dovrebbe essere selezionata come di seguito:

Le opzioni non saranno disponibili nel CPS.

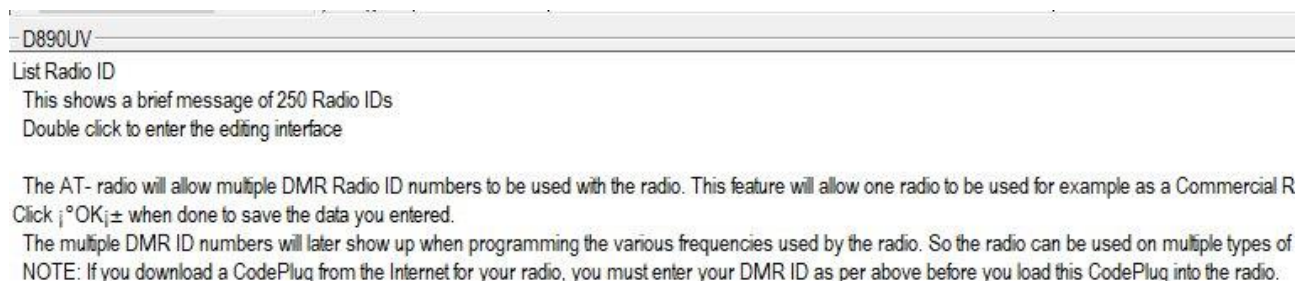
3.0 PRIMA DI TUTTO – ELENCO ID RADIO DMR

Se copi un codeplug o ne costruisci uno tuo, la prima cosa da fare è impostare il tuo numero DMR nella radio. Per farlo, devi espandere la lista DIGITAL sul lato sinistro del tuo CPS.



Vedrai la voce "Elenco ID Radio" che dovresti aprire. Fai doppio clic sulla prima riga e si aprirà una seconda finestra come quella mostrata sopra. Inserisci il tuo numero DMR e clicca su OK. Il manuale fornisce ulteriori dettagli, poiché è possibile avere diversi numeri DMR nella radio.

Si prega di notare che ogni pagina che richiede programmazione presenta un campo di testo in fondo alla pagina. Questo campo può essere ingrandito, se necessario, per leggere tutto il testo spostando la riga che separa il testo dalla finestra superiore. Di seguito è riportato un esempio di configurazione per l'elenco DMR della radio:



4.0 ELENCO GRUPPI DI CONTATTO/PARLA (TG)

La seconda cosa da fare è compilare l'elenco dei Gruppi di Talk (TG) di Contatto, che si trova anche nell'area DMR espansa a sinistra del Programma CPS. Il programma AT-D890UV si presenta come un foglio di calcolo Excel una volta aperto, e il lato sinistro definisce i vari aspetti della programmazione. Aprire la scheda CONTATTI/GRUPPI DI TALK sul lato sinistro e fare doppio clic sulla prima riga (Riga n. 1). L'elenco dei Gruppi di Talk (TG) di Contatto/DMR contiene in genere i Gruppi di Talk DMR che l'utente potrebbe voler utilizzare.

I Gruppi di Talk sono disponibili su Internet. Iniziare a programmare tutti i Gruppi di Talk DMR applicabili (TG utilizza la chiamata di gruppo) che si desidera monitorare o con cui si desidera parlare. Questo elenco di Gruppi di Talk può includere fino a oltre 100 gruppi diversi. Un elenco dei Gruppi di Talk mondiali è disponibile all'indirizzo

<https://w0chp.radio/brandmeister-talkgroups/>

The screenshot shows the CPS software interface. On the left, the 'Digital Contact List' is expanded, showing a range of group IDs from 1 to 200,000. The main window displays a 'Talk Group Edit' dialog box for group 127. The dialog box contains the following fields and values:

| Field | Value |
|------------|------------|
| Name | MN State |
| Call Type | Group Call |
| TG/DMR ID | 3127 |
| Call Alert | None |
| City | |
| Callsign | |
| State/Prov | |
| Country | |

Buttons: OK, Cancel, Previous, Next.

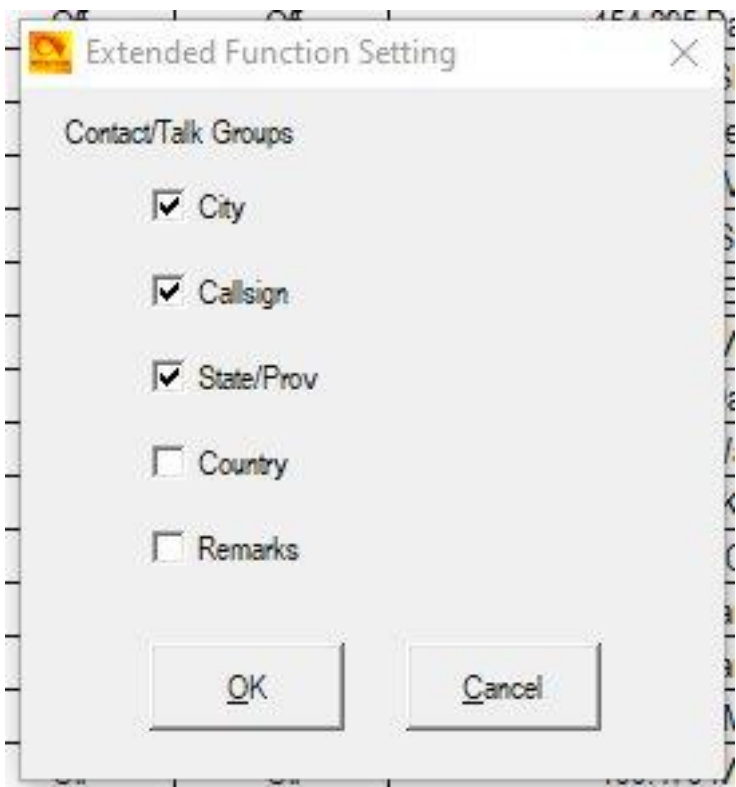
L'elenco dei gruppi di conversazione può anche essere generato esportando i gruppi di conversazione dei contatti digitali originali della radio (ad esempio da un AT-D878UV) e quindi aggiungendoli a tale elenco in formato Excel. Nel software di programmazione sono presenti le funzioni "importa" ed "esporta" nella barra delle applicazioni: apri il menu STRUMENTI ed esegui un'esportazione dove hai i gruppi di conversazione originali. Si aprirà una nuova schermata in cui cliccare su "Contatto digitale". Verrà visualizzata una nuova schermata in cui è possibile definire dove salvare l'elenco sul PC.

Nel formato .csv puoi incollare tutti i Talk Group desiderati dal sito web DMR-MARC nel foglio di calcolo. Il formato è quello del codeplug radio originale appena esportato.

Una volta inseriti tutti i TG nel file .csv, l'elenco dei TG deve essere "importato" nuovamente utilizzando il software di programmazione per la radio AT-D890UV, nello stesso modo in cui è stato esportato il file. Fare clic sul menu STRUMENTI, quindi su "Importa" per i TG e, nella nuova finestra, fare clic su Gruppi di conversazione e selezionare il file .csv che si desidera importare. Si noti che la radio può contenere fino a 10.000 gruppi di conversazione.

5.0 IMPOSTAZIONE FUNZIONI ESTESE (MENU STRUMENTI)

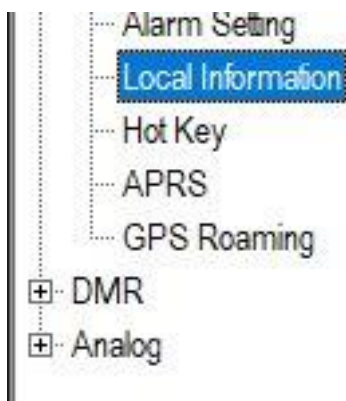
Nel Menu STRUMENTI è presente un'impostazione (estesa) per i Gruppi di Contatto/Talk (TG) che specifica cosa la radio deve visualizzare sul display a LED durante la trasmissione su un canale digitale. È possibile che la voce Contatto/TG DMR si espanda man mano che questa funzione viene aggiunta. Sono disponibili 5 ulteriori selezioni, come segue, che vengono visualizzate nei Gruppi di Contatto/Talk nel CPS:



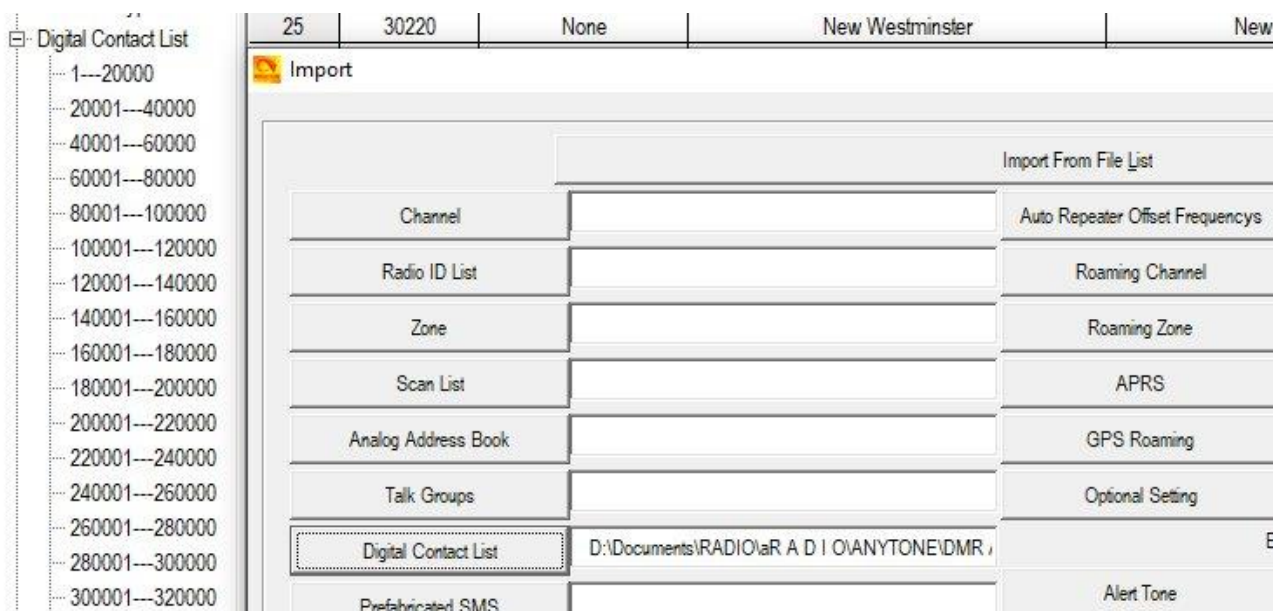
I campi Città, Indicativo di chiamata, Stato/Provincia e Paese nell'immagine sopra possono essere lasciati vuoti, ma sono inclusi per consentire al display LED della radio di visualizzarli durante la trasmissione di una chiamata da quel TG. Gli elementi aggiungeranno nuove colonne nella configurazione del TG quando vengono cliccati nella matrice soprastante. Potrebbero essere utilizzati, ad esempio, per descrivere ulteriormente la posizione del ripetitore che utilizza quel TG specifico.

| | | | | | | | | | |
|--------------------|----|------|------|-----|------------|------------|--|------------|---------|
| DMR | 81 | 2402 | None | SM2 | | Group Call | | Norrbotten | Sverige |
| Master ID | 82 | 2403 | None | SM3 | | Group Call | | Jämtland | Sverige |
| Radio ID List | 83 | 2404 | None | SM4 | | Group Call | | Dalarna | Sverige |
| Contact/Talk Group | 84 | 2405 | None | SM5 | | Group Call | | Ostkusten | Sverige |
| Prefabricated SMS | 85 | 2406 | None | SM6 | Gothenburg | Group Call | | Vastkusten | Sverige |
| Receive Group Call | 86 | 2407 | None | SM7 | | Group Call | | Skane | Sverige |

NOTA: se la programmazione NXDN non è visualizzata a sinistra nel CPS, è necessario collegare il cavo di programmazione alla radio e fare clic su Informazioni locali (vedere di seguito).



6.0 ELENCO CONTATTI DIGITALE (DMR)



Il passo successivo è quello di caricare la radio con tutti i possibili contatti digitali che potresti incontrare. In questo modo, per ogni contatto che crei, la radio visualizzerà il nome, l'ID DMR, il nominativo di chiamata, ecc. della persona con cui sei connesso, invece del solo ID DMR.

L'elenco dei contatti è una tabella di "ricerca" che consente alla radio di visualizzare tutti i dettagli della persona contattata anziché solo il numero ID DMR. Se non si aggiorna l'elenco dei contatti di tanto in tanto, è possibile che per le nuove persone venga visualizzato il numero DMR anziché il nome. Un elenco completo dei contatti DMR è disponibile sul nuovo sito web radioid.net:

<https://www.radioid.net/database/dumps>

e seleziona il file "user.csv" da scaricare e importare nella radio AT-D890UV. Questo database di contatti deve essere in formato .csv per essere utilizzato per gli ID DMR e importato nella radio AT-D890UV secondo necessità. La radio contiene 500.000 nomi nella tabella di ricerca.

D890UV(UHF(400 - 520 MHz) MHF(220 - 225 MHz) VHF(136 - 174 MHz))([D:\Documents\RADIO\A R D I O\ANYTONE\DMR AT-890UV NEW Radio\D890UV Codeplug\D890UV Codeplug 14.250621.rdt] Version 1.00)

File Model Set Program Tool View Help

| No. | TG/DMR ID | Call Alert | Name | City | Call Type | Callsign | State/Prov |
|--------|-----------|------------|-------------------|-------------|--------------|----------|------------|
| 142916 | 3127094 | None | Trygve Svard | Minneapolis | Private Call | KDOPNQ | Minnesota |
| 142917 | 3127095 | None | Carol Estey | Bloomington | Private Call | KB0FFO | Minnesota |
| 142918 | 3127096 | None | Lion Templin | Minneapolis | Private Call | K1LEO | Minnesota |
| 142919 | 3127097 | None | Max H. Van Riper | Blaine | Private Call | K0SXR | Minnesota |
| 142920 | 3127098 | None | Matthew C. Blum | Minneapolis | Private Call | KE0HEP | Minnesota |
| 142921 | 3127099 | None | John W. Erickson | Roseville | Private Call | KE0EXC | Minnesota |
| 142922 | 3127100 | None | Andri J. Michaels | Roseville | Private Call | N1L1NN | Minnesota |

Nel software di programmazione CPS per la vecchia radio, come l'AT-D878UV, apri il menu STRUMENTI ed esegui un'esportazione. Si aprirà una nuova schermata in cui cliccare su "Lista ID DMR" e, nella seconda schermata, selezionare dove si desidera salvarla sul PC. Questa lista viene automaticamente suddivisa

in sezioni per contenere fino a 500.000 ID. Se la lista in formato .csv contiene più di 20.000 nomi per sezione, una volta caricata nella radio, questi verranno suddivisi e distribuiti tra le diverse liste presenti nella radio.

Ora che hai aperto sia il database DMR che il database originale della radio, copia l'elenco degli ID DMR desiderati dal database DMR nel file .csv della radio. Quindi torna al menu STRUMENTI sull'AT-D890UV e seleziona "Importa" per importare l'intero elenco di ID DMR .csv nella radio. Nota: devi inserire "Chiamata privata" in tutte le colonne TIPO DI CHIAMATA del database .csv della radio prima di caricarlo nella radio. La colonna N. può essere lasciata vuota.

Nota: qualsiasi file .csv ricaricato nella radio AT-D890UV deve essere nel formato corretto e non deve contenere informazioni sparse in celle diverse da quelle utilizzate dalla radio. Se l'importazione non sembra funzionare, controllare il file .csv per eventuali incongruenze. Il database dei contatti scaricato non è necessariamente corretto per ogni voce e in alcuni casi è stato riscontrato che necessita di essere ripulito per funzionare con la radio. Pertanto, potrebbe essere importante "esportare" l'elenco originale quando la radio era nuova per vedere il formato del file .csv.

7.0 IMPOSTAZIONE CANALE - FREQUENZA

La radio AT-D890UV offre la programmazione di 4.000 canali per UHF e VHF. I canali possono essere analogici o digitali (DMR o NXDN). Per iniziare, fare doppio clic sulla prima riga n. 1 per aprire la finestra di programmazione delle informazioni sul canale, come mostrato a pagina 13 di seguito.

Se si prevede di importare l'elenco canali da una radio diversa, come un'AT-D878UV, è necessario assicurarsi che provenga da una radio con la stessa banda di frequenza. Vedere la descrizione precedente per i dettagli sull'importazione dei dati nella nuova radio AT-D890UV. La parte NXDN di ciascun canale verrà inserita automaticamente al primo utilizzo.

Si consiglia di impostare le Informazioni Canale Predefinite nel menu STRUMENTI per semplificare la programmazione di ciascun canale se si parte da zero. In questo modo si otterrà un buon punto di partenza per ogni canale che si desidera programmare.

La finestra di modifica delle informazioni sul canale contiene diverse opzioni che verranno spiegate di seguito:

Nome del canale: il nome del canale (in genere il nome del ripetitore e del TG)

Frequenza di ricezione: programmare la frequenza nella banda VHF o UHF

Frequenza di trasmissione: programmare la frequenza nella banda VHF o UHF

Frequenza corretta: programmare qualsiasi offset della frequenza TX/RX in Hz per un hot-spot

Tipo di canale: selezionare Analogico, Digitale, Analogico misto o Digitale misto

Potenza di trasmissione: selezionare uno dei quattro livelli e 5W/2,5W/1W/0,2W per VHF, 4,5W/2,2W/0,5W/0,2W per UHF

Larghezza di banda: (non selezionabile per DMR) 6,25 kHz, 12,5 kHz o 25 kHz

Permesso TX: seleziona 4 criteri di trasmissione PTT, in genere lo stesso codice colore (CC).

Lista di scansione: seleziona da quale lista di scansione iniziare la scansione (crea prima la lista).

Tipo di rapporto APRS: seleziona Off, Analogico o Digitale (visibile solo se APRS è selezionato in STRUMENTO).

PTT APRS analogico: seleziona Off, Inizio o Fine trasmissione.

PTT APRS digitale: seleziona Off o On.

Canale APRS digitale: seleziona da 1 a 8 (programmato separatamente).

Canale escl. da roaming: seleziona On o Off.

Modalità DMR: seleziona Ripetitore per modalità normale o simplex, doppio slot o split.

(Simplex e doppio slot con lo stesso intervallo di tempo tra le radio ma senza ripetitore. Split con ripetitore e con intervalli di tempo diversi tra TX e RX).

Frequenza APRS analogica: selezionare da 1 a 8

Ignora CRC DMR: selezionare Off o On

Proibizione PTT: selezionare se la frequenza è un canale di solo ascolto

Talk Around (Simpl): verificare che la frequenza RX sia uguale a quella TX (Simplex).

Quando la radio TX e la radio RX sono entrambe configurate con Talk Around attivo, possono comunicare direttamente senza un ripetitore. Il canale analogico utilizzerà la frequenza RX come frequenza TX/RX, la decodifica CTCSS/DCS RX come codifica CTCSS/DCS TX.

APRS RX: ricezione APRX su questo canale

Idle TX: trasmissione inattiva

Work Alone: selezionare se la funzione di emergenza "alone" deve essere abilitata

Data ACK Disabled: selezionare per ignorare la richiesta di conferma del servizio dati del ripetitore.

Scansione automatica: imposta la scansione automatica di quel canale.

Disattivazione APRS Ana: seleziona questa opzione se i segnali APRS devono essere silenziati dall'altoparlante.

Invia alias interlocutore: seleziona questa opzione per consentire l'invio della licenza con ogni chiamata digitale.

7.1 DMR digitale

Si prega di notare che è necessario impostare (a pagina 25 di seguito) se si desidera utilizzare i protocolli digitali DMR o NXDN.

Contatto/TG: selezionare il gruppo di conversazione desiderato per questa frequenza (molto importante!)

Cliccando su questo, si dovrebbero vedere tutti i TG presenti in Contatto/Gruppo di conversazione DMR programmati nella sezione 4.0 sopra.

ID Radio: selezionare quale ID DMR utilizzare per questo canale (La Mia Radio)

Codice Colore RX: selezionare quale codice colore (CC) utilizzare per il canale utilizzato.

Codice Colore TX: selezionare quale codice colore (CC) utilizzare per il canale utilizzato. Slot: seleziona quale slot (1 o 2) si applica a questo "Canale".

Elenco gruppi di ricezione: se programmato, seleziona i gruppi di conversazione che desideri ascoltare oppure seleziona NESSUNO per ascoltare solo il gruppo di conversazione programmato per la trasmissione (TX e RX TG uguali).

Crittografia digitale: seleziona Off o quale dei 32 numeri utilizzare per la crittografia (non consentito).

Crittografia estesa: seleziona AES o ARC4.

Crittografia ARC4: seleziona Off.

Crittografia AES: Selezionare Off

Chiave multipla: Selezionare Off

Chiave casuale: Selezionare Off

SMS proibito: Selezionare ON o OFF

Interruzione TX: Selezionare Off per trasmettere su questa frequenza / TG

Invia alias talker: Selezionare se si desidera un alias talker su questo canale

Modalità Through: Selezionare se TX e RX utilizzano frequenze diverse senza ripetitore

Conferma chiamata: Selezionare se il ricevitore deve trasmettere prima di accettare chiamate private.

Range: Selezionare se si desidera consentire a 2 radio di verificare la distanza tra loro.

Slot Suit: Selezionare se la radio deve ignorare l'impostazione dello slot su questo canale

Conferma SMS: Selezionare se la radio deve richiedere un SMS di conferma dalla radio RX durante una chiamata privata

7.2 NXDN digitale

Questa funzione consente la banda stretta digitale di nuova generazione (NXDN) utilizzando la modulazione FSK e la tecnologia Frequency-Division Multiple Access (FDMA). In genere, è possibile utilizzare 2 segnali vocali separati (analogici e/o digitali) (6,25 kHz) su un canale a 12,5 kHz. Vedere pagina 8 per la programmazione NXDN e pagina 27 di seguito per ulteriori impostazioni NXDN.

Contatto: selezionare Gruppi di conversazione come configurato separatamente nella sezione Contatti NXDN di seguito.

Larghezza di banda: selezionare 6,25 kHz o 12,5 kHz (i radioamatori devono selezionare 6,25 kHz).

Segnalazione opzionale: selezionare ID NXDN o Off (ottenere l'ID NXDN su www.radioid.net dopo aver effettuato l'accesso, andare in alto a destra e cliccare sul numero di licenza).

Modalità Squelch: selezionare RAN o ID RAN e NXDN.

TX occupato: selezionare Off, Carrier, Errore RAN, RAN corretto o Qualsiasi Ran

ID PTT: selezionare On o Off

Codifica RAN: selezionare 1 e da 1 a 63 (numero di accesso casuale simile a CTCSS)

Decodifica RAN: selezionare 1 e da 1 a 63 (lasciando RAN = 1 si ascolterà tutto il traffico)

(si prega di non utilizzare "0" se consentito, altrimenti la radio sarà silenziosa)

Crittografia NDXN: selezionare Off

Licenza gruppo di ricezione: selezionare Off

Invia informazioni sullo stato: selezionare Off

7.3 Analog

Decodifica CTCSS/DCS: selezionare Off o CTCSS o DCS e frequenza del tono (ricevitore)

Codifica CTCSS/DCS: selezionare Off o CTCSS o DCS e frequenza del tono (trasmettitore)

Modalità Squelch: selezionare come utilizzare lo squelch, dove "Portante" è il segnale più comune

Segnale opzionale: selezionare Off, DTFM, 2 toni o 5 toni

ID DTFM: se è stato selezionato l'ID DTFM:

Passaggio 1: Analogico->DTMF, immettere l'ID DTMF e la codifica DTMF.

Passaggio 2: Canale->Analogico->Impostazione opzionale, impostare su DTMF

Fase 3: Canale -> Analogico -> Modalità Squelch, impostare su Segnale Opzionale

Fase 4: Canale -> Analogico -> ID DTMF, selezionare il codice DTMF

Fase 5: Impostazioni Opzionali -> Funzione Tasto, assegnare un tasto alla chiamata.

Fase 6: Premere il tasto Chiama per inviare l'ID DTMF selezionato.

ID 2 Toni: Se è stato selezionato l'ID 2 Toni:

Fase 1: Analogico -> 2 Toni, completare le impostazioni nella pagina Codifica.

Fase 2: Canale -> Analogico -> Impostazione Opzionale, impostare su 2 Toni

Fase 3: Canale -> Analogico -> Modalità Squelch, impostare su Segnale Opzionale

Fase 4: Canale -> Analogico -> ID 2 Toni, selezionare il codice 2 Toni

Fase 5: Impostazioni Opzionali -> Funzione Tasto, assegnare un tasto alla chiamata.

Fase 6: Premere il tasto Chiama per inviare il 2 Toni selezionato.

ID 5 toni: se è stato selezionato ID 5 toni:

Fase 1: Analogico -> 5 Toni, inserire l'ID personale del 5 Tono e completare le impostazioni nella pagina Codifica.

Fase 2: Canale -> Analogico -> Impostazioni opzionali, impostare su 5 Toni

Fase 3: Canale -> Analogico -> Modalità Squelch, impostare su Segnale opzionale

Fase 4: Canale -> Analogico -> ID 5 Toni, selezionare il codice 5 Toni

Fase 5: Impostazioni opzionali -> Funzione tasto, assegnare un tasto alla chiamata.

Fase 6: Premere il tasto Chiama per inviare il 5 Toni selezionato

ID PTT: selezionare off, all'inizio, alla fine o entrambi. Per attivare l'ID PTT, il segnale opzionale deve essere impostato su DTMF o 5 toni e l'EOT/BOT nella pagina DTMF e 5 toni deve essere impostato per primo.

OFF: selezionare OFF

Start: selezionare Start, premere il tasto PTT per inviare una serie di codici DTMF o un codice a 5 toni.

End: selezionare End, rilasciare il tasto PTT per inviare una serie di codici DTMF o un codice a 5 toni.

Start & End: selezionare Start e End, premere e rilasciare il tasto PTT per inviare una serie di codici DTMF o un codice a 5 toni.

Scramble Set: seleziona Off o una frequenza per offrire una comunicazione più riservata, mentre le altre radio sentiranno solo un rumore.

Scramble Personalizzato: seleziona se desideri aggiungere una frequenza scrambler personalizzata.

Reverse: seleziona se desideri invertire le frequenze TX e RX sul canale.

Compander: attiva questa funzione per ridurre il rumore di fondo e migliorare la chiarezza audio, soprattutto nelle comunicazioni a lungo raggio.

QDC1200: Se è stato selezionato il codice QDC1200:

Passaggio 1: Analogico -> QDC1200, completare le impostazioni nella pagina Codifica.

Passaggio 2: Canale -> Analogico -> Impostazione opzionale, impostare su QDC1200

Passaggio 3: Canale -> Analogico -> Modalità Squelch, impostare su Segnale opzionale

Passaggio 4: Canale -> Analogico -> QDC1200, selezionare il codice QDC1200

Passaggio 5: Impostazione opzionale -> Funzione tasto, assegnare un tasto alla chiamata.

Passaggio 6: Premere il tasto Chiamata 1 per inviare il QDC1200 selezionato.

Decodifica a 2 toni: indica come decodificare.

CTCSS personalizzato: inserisci il valore quando richiedi un tono CTCSS personalizzato.

R5 Tone Bot: seleziona se inviare un tono R5 al PTT.

R5 Tone Eot: seleziona se inviare un tono R5 al rilascio del PTT.

Channel Information Edit---233

Channel Name

Receive Frequency ☐ PTT Prohibit ☐ Talk Around(Simplex) ☐ APRS RX ☐ Idle TX

Transmit Frequency ☐ Work Alone ☐ DataACK Disable ☐ Auto Scan ☐ Send Talker alias

Correct Frequency[Hz]

Channel Type

Transmit Power

Band Width

TX Permit

Scan List

Exclude channel from roaming

DMR MODE

Analog APRS Report Freq

DMR CRC Ignore

DMR

Contact/TG

Radio ID

RX Color Code

TX Color Code

Slot

Receive Group List

Digital Encryption

Extend Encryption

ARC4 Encryption Code

AES Digital Encryption

Multiple Key

Random Key

SMS Forbid

TX Interrupt

☐ Call Confirmation ☐ Ranging

☐ Slot Suit ☐ SMS Confirmation ☐ Digital Duplex

NXDN

Contact/TG

Band Width

Optional Signaling

Squelch Mode

Tx Busy

PTT ID

RAN Encode

RAN Decode

NXDN Encryption

Recevice Group List

Send Status Information Numb

Analog

CTCSS/DCS Decode

CTCSS/DCS Encode

Squelch Mode

Optional Signal

DTMF ID

2Tone ID

5Tone ID

PTT ID

Scrambler Set

☐ Reverse ☐ Compand

QDC 1200

2TONE Decode

Custom CTCSS

Custom Scrambler

R5ToneBot

R5ToneEot

OK Cancel Previous Next

Una volta compilati tutti i campi, fare clic su OK per salvare il canale. È anche possibile "esportare" prima i dati del canale in un file .csv, dal CPS AT-D890UV originale, da cui la radio è stata letta per ottenere tutti i dati nel formato corretto, e poi inserire la maggior parte dei dati in formato Excel. Quindi, salvarli e "importarli" nuovamente nel codeplug della radio. Per voci di dati di canale di grandi dimensioni, questo potrebbe essere il metodo più semplice, in quanto la funzione copia e incolla consentirà una generazione più semplice di molti canali.

La configurazione dei canali può anche essere creata esportando prima la configurazione dei canali, ad esempio da una radio AT-D878, e poi modificandola, copiando e incollando tutti i canali e le frequenze desiderati in un file Excel .csv. Poiché ogni ripetitore programmato può avere gli stessi gruppi di conversazione,

Lavorare su tutto questo in un formato Excel e poi importarlo nuovamente nella radio è il metodo più efficiente per creare un ampio database di canali per la radio AT-D890UV.

I dati dei canali completati dovrebbero apparire più o meno come segue:

D890UV[UHF(400 - 520 MHz) MHF(220 - 225 MHz) VHF(136 - 174 MHz)] [D:\Documents\RADIO\A D I O\ANYTONE\DMR AT-890UV NEW Radio\D890UV Codeplug\D890UV Codeplug 14 250621.rdt] Version 1.00

File Model Set Program Tool View Help

| No. | Receive Frequency | Transmit Frequency | Channel Type | Power | Band Width | CTCSS/DCS Decode | CTCSS/DCS Encode | Channel Name | Contact | Radio ID | Optional Signal |
|-----|-------------------|--------------------|--------------|-------|------------|------------------|------------------|--------------------|-----------|----------|-----------------|
| 1 | 145.17000 | 144.57000 | A-Analog | High | 12.5K | 100.0 | 100.0 | 145.170 St Paul | Contact 1 | My Radio | Off |
| 2 | 145.19000 | 144.59000 | A-Analog | High | 12.5K | 100.0 | 100.0 | 145.190 Faribault | Contact 1 | My Radio | Off |
| 3 | 145.23000 | 144.63000 | A-Analog | High | 12.5K | 114.8 | 114.8 | 145.230 Chaska | Contact 1 | My Radio | Off |
| 4 | 145.29000 | 144.69000 | A-Analog | High | 12.5K | 114.8 | 114.8 | 145.290 N Bright | Contact 1 | My Radio | Off |
| 5 | 145.31000 | 144.71000 | A-Analog | High | 12.5K | 114.8 | 114.8 | 145.310 St Paul | Contact 1 | My Radio | Off |
| 6 | 145.37000 | 144.77000 | A-Analog | High | 12.5K | 107.2 | 107.2 | 145.370 Mpls | Contact 1 | My Radio | Off |
| 7 | 145.39000 | 144.79000 | A-Analog | High | 12.5K | D047N | D047N | 145.390 Richel | Contact 1 | My Radio | Off |
| 8 | 145.43000 | 144.83000 | A-Analog | High | 12.5K | 127.3 | 127.3 | 145.430 Edina | Contact 1 | My Radio | Off |
| 9 | 145.45000 | 144.85000 | A-Analog | High | 12.5K | Off | Off | 145.450 Minneto | Contact 1 | My Radio | Off |
| 10 | 146.62500 | 146.02500 | A-Analog | High | 12.5K | 146.2 | 146.2 | 146.625 Litchfield | Contact 1 | My Radio | Off |
| 11 | 146.62500 | 146.02500 | A-Analog | High | 12.5K | 100.0 | 100.0 | 146.625 Rochester | Contact 1 | My Radio | Off |

8.0 CREAZIONE DELL'ELENCO ZONE

NOTA: È necessario utilizzare la radio AT-D890UV con il tasto freccia su/giù (grande tasto centrale rotondo) per spostarsi tra le zone.

Crea un nome "Zona" (che si riferisca al nome della lista di scansione) e inseriscilo temporaneamente per creare un gruppo di canali, ad esempio tutti associati a un ripetitore. La creazione di una "Zona" ti consente di organizzare i "canali" configurati in gruppi logici. Puoi usare lo stesso "nome" per questi (come i nomi della Lista di Scansione) per aiutarti a ricordare meglio, tuttavia sono in due sezioni diverse, quindi non ci sono conflitti. Dovrai creare una zona per selezionare il gruppo di canali che aggiungerai. La scelta del nome è tua e le "Zone" non hanno un limite di 16 canali su questa radio. Puoi denominare ciascuna zona in base alla posizione geografica o a qualsiasi altro nome tu voglia. Aggiungi i canali nell'ordine in cui desideri che siano accessibili tramite la manopola di selezione canale o la selezione del menu. Tieni presente che puoi ordinare i canali o spostarne uno verso l'alto o verso il basso per riflettere meglio la posizione desiderata quando ruoti la manopola del canale. Potresti voler usare un nome per le tue zone che sia correlato ai relativi "Elenchi di scansione".

Nel menu Zona, fare doppio clic sulla riga n. 1 per aprire la finestra Modifica Zona.

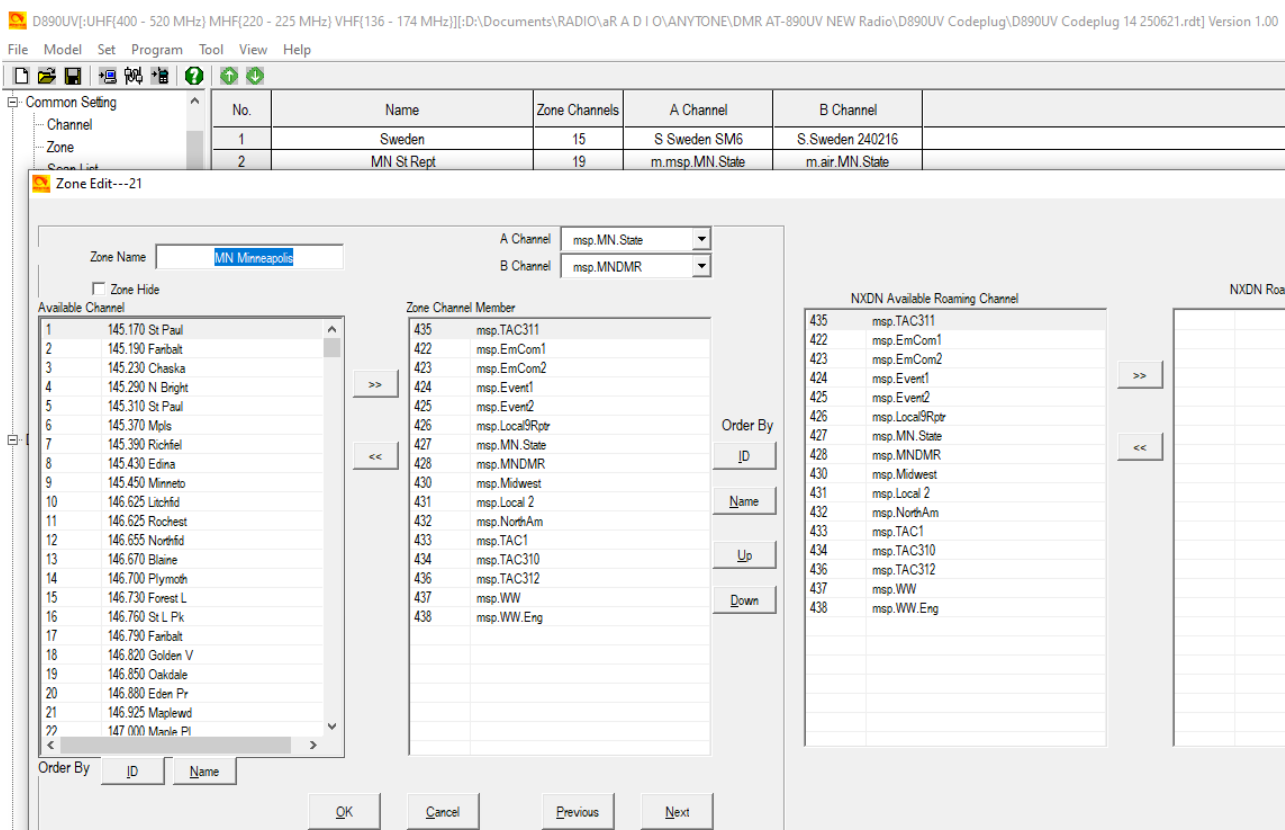
Le frecce verdi su e giù nell'immagine sottostante consentono di riordinare i nomi dell'elenco Zone per ottenere un ordine diverso. Questo può essere utile per ordinarli alfabeticamente.

L'esempio seguente per lo Stato del Minnesota consente di scansionare lo stesso canale ma da diversi ripetitori, in modo che quando si guida in città ci sia sempre una connessione disponibile. Altre configurazioni per la scansione utilizzano un ripetitore e scansionano tutti i Talk Group programmati su quel ripetitore.

Per creare un nome di zona, utilizzare il nome del ripetitore o "UHF Analogico". Tutti i canali vengono visualizzati sul lato sinistro della finestra aperta. È necessario spostarsi con il tasto >> sui canali desiderati

Guida alla programmazione AT-D890UV

a destra. I canali A e B visibili in alto a destra sono i canali di apertura per quella zona. È possibile nascondere la zona cliccando su "Nascondi zona".



9.0 LISTA DI SCANSIONE

Questa configurazione è molto simile al funzionamento del CPS. Si fa doppio clic sul canale in alto e si apre una nuova finestra. Si assegna il nome desiderato. Si trascinano quindi i canali desiderati in questa lista di scansione utilizzando le doppie frecce >> a destra per creare un elenco sul lato destro del display dei canali desiderati. È molto simile alla creazione di liste di zone. Consultare la pagina nel manuale della radio per ulteriori descrizioni.

Si prega di notare che in fondo alla pagina sono presenti delle selezioni da configurare. La funzione "Ripristina canali" è spiegata più dettagliatamente qui.

Quando la radio trova un segnale durante la scansione, premere il tasto Menu sulla radio per rimanere sintonizzati sul canale con il segnale in modo permanente. Si prega di notare che il canale potrebbe provenire da una zona diversa.

Selezione Canale Prioritario: Durante la scansione, premere PTT per trasmettere sul Canale Prioritario.

Canale Prioritario 1: Selezionare il canale che si desidera impostare come canale prioritario.

Canale Prioritario 2: Selezionare il canale che si desidera impostare come canale prioritario.

Canale Invertito: Selezionare il canale che si desidera impostare come canale TX.

Tempo di Look Back A: Selezionare il tempo di permanenza desiderato tra 0,5 e 5,0 secondi.

Tempo di Look Back B: Selezionare il tempo di permanenza desiderato tra 0,5 e 5,0 secondi.

Tempo di Ritardo Dropout: Selezionare il tempo necessario per la continuazione della scansione; da 0,1 a 5,0 secondi.

Tempo di Permanenza: Selezionare il tempo di permanenza desiderato sul canale; da 0,3 a 5,0 secondi.

10 Banda aerea

Qui è possibile programmare le frequenze nella banda aerea da 108 a 137 MHz. Fare doppio clic sulla prima riga e inserire la frequenza, il nome della stazione e così via. È disponibile una zona per la banda aerea AM che deve essere impostata per poter ascoltare e scansionare i vari aeroporti. Si prega di notare che per avviare una scansione, spostare prima i canali scansionabili in "Zone Scan Channel Member" nel CPS sotto AM Zone. Quindi avviare la scansione dal menu della radio, dove appare un nuovo menu dedicato alla scansione se si sta guardando il canale AM.

11.0 FM Banda

Qui puoi programmare le stazioni FM che desideri ascoltare tra 88 e 108 MHz. Durante la programmazione di una frequenza, puoi anche aggiungere il nome della stazione. Per ascoltare i canali FM o AM sulla radio, devi andare su Menu e Impostazioni, quindi su Impostazioni Radio, quindi su Altre Funzioni e infine su AM Air/FM per selezionare dove e cosa desideri ascoltare.

12.0 OPTIONAL SETTING

La configurazione di base della radio AT-D890UV viene eseguita nella finestra Impostazioni Opzionali del CPS. Questa pagina contiene molte informazioni importanti per il funzionamento della radio.

Una volta aperta la finestra Impostazioni Opzionali, sono presenti diverse sottosezioni da programmare. La finestra sottostante mostra tutti i 18 sottomenu disponibili nelle Impostazioni Opzionali. Questa guida cerca di aiutare nella programmazione di ciascuno dei 18 menu. Le impostazioni consigliate provengono dall'autore di questa guida alla programmazione e sono sottolineate per facilitare gli utenti alle prime armi. Si prega di notare che sulla radio alcune funzioni di uscita richiedono l'utilizzo di P2.

12.1 Alert Tone1

2 toni programmabili fino a cinque toni ciascuno. Lasciarli così come sono perché non necessitano di modifiche.

12.2 Power On

Interfaccia di accensione: seleziona Predefinito, Carattere personalizzato o Immagine personalizzata all'avvio

Carattere display di accensione: inserisci i tuoi caratteri univoci per il display di avvio

(ad esempio il tuo nominativo e nome)

Password di accensione: seleziona On o Off

Password di accensione: digita i caratteri della tastiera per sbloccare la radio

Canale di avvio predefinito: seleziona Off o On

Zona di avvio A: seleziona la Zona A con cui desideri che la radio si accenda

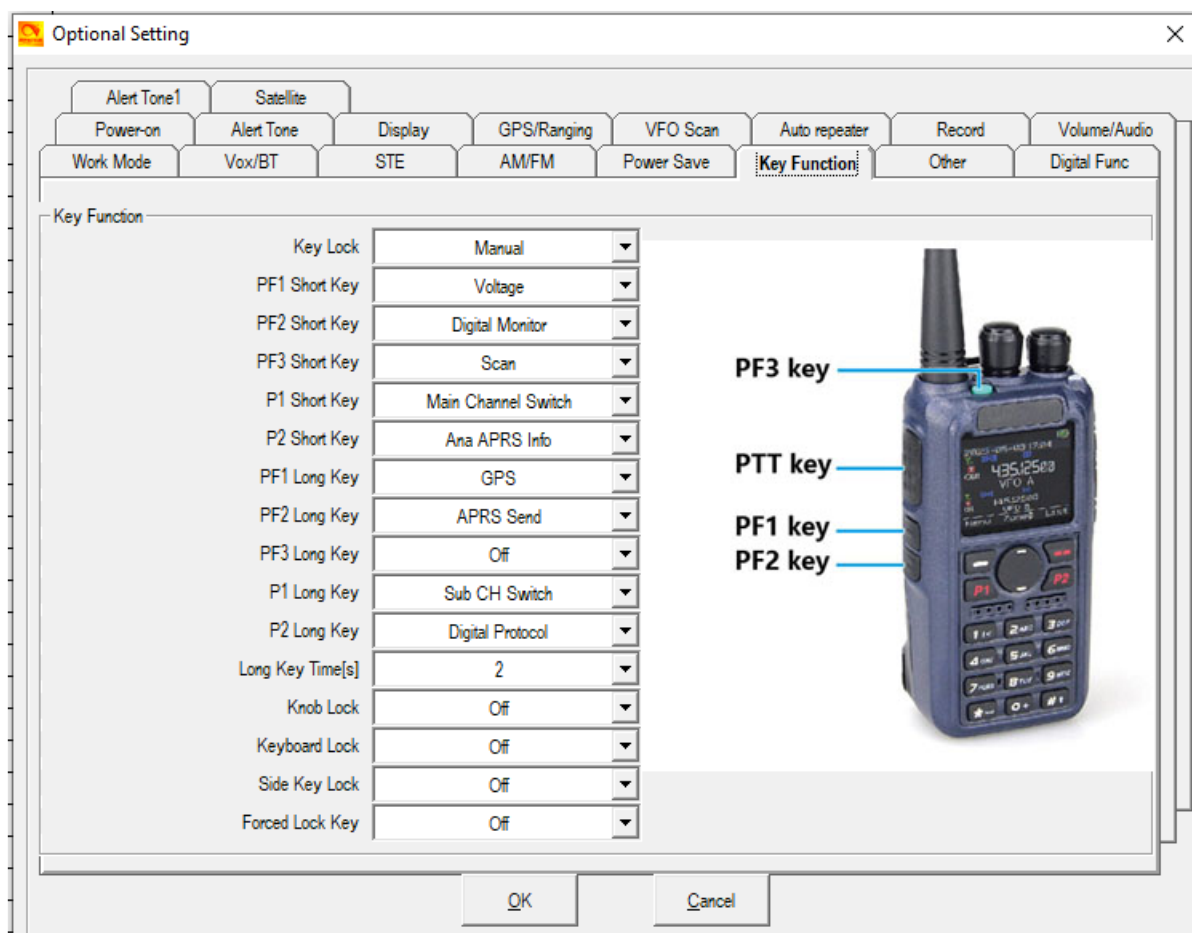
Canale di avvio A: seleziona il canale nella zona sopra indicata

Zona di avvio B: seleziona la Zona B con cui desideri che la radio si accenda

Canale di avvio B: seleziona il canale nella zona sopra indicata

Test GPS di avvio: seleziona Off o On

Ripristino all'avvio: selezionare Off o On per consentire a PTT + PF1 di ripristinare la radio dopo l'installazione del nuovo firmware.



12.3 Alert Tone

Si prega di notare che la radio potrebbe consumare fino a 38 mS prima di emettere l'inizio di un tono. Pertanto, si consiglia di impostare un tempo superiore a 38 mS.

Avviso SMS: seleziona la notifica desiderata alla ricezione di un SMS.

Avviso di chiamata: seleziona la notifica desiderata alla ricezione di una chiamata digitale.

Tono di reset chiamata digitale: seleziona Off o On. Le chiamate digitali prevedono un tempo di attesa per le chiamate di gruppo e un tempo di attesa per le chiamate private per evitare la perdita della voce dopo la chiamata. Se impostato su On, il tono di reset chiamata digitale emetterà un segnale acustico al termine del tempo di attesa.

Consenso conversazione: seleziona Off, Digitale, Analogico o entrambi.

Tono tasti: seleziona Off o On se desideri un tono per la pressione di un tasto.

Tono canale inattivo: selezionare Off o uno dei 3 se si desidera un tono quando un canale è inattivo (Tipo 1 selezionato)

Suono di avvio: selezionare Off o On se si desidera un tono all'accensione

Regolazione tono/suono tasti: selezionare Regolabile (manopola del volume) o un livello da 1 a 15 Ana.

Tono canale inattivo Ana.: selezionare Off o On se si desidera un tono quando un canale è inattivo.

Tono di registrazione plug-in: selezionare On o Off

Tono di autorizzazione chiamata

Tono di chiamata: seleziona la frequenza e la durata di questo tono se ne desideri uno prima di una trasmissione. Puoi impostare se desideri il tono sopra. Puoi premere "play" per ascoltare la programmazione del tono nella radio.

Tono canale inattivo

Tono canale inattivo: seleziona la frequenza e la durata di questo tono quando un canale è inattivo

Tono di ripristino chiamata

Tono di ripristino chiamata: seleziona frequenza e durata o toni.

12.4 Display

Si prega di notare che il colore rosso non si vede bene su uno sfondo nero, pertanto sono stati selezionati altri colori, come mostrato di seguito.

Luminosità: imposta la luminosità del display: 5 è il massimo disponibile.

Durata retroilluminazione automatica: imposta il tempo di accensione del display o "Sempre" per un funzionamento sempre attivo.

Ritardo retroilluminazione in trasmissione: seleziona Off o uno dei 30 valori disponibili fino a un massimo di 60 secondi.

Tempo di uscita dal menu: imposta il tempo di accensione della selezione del menu, minimo 5 secondi (40 secondi).

Visualizzazione ora: seleziona Off o On per visualizzare l'ora corrente nella parte superiore dello schermo LCD.

Ultimo chiamante: seleziona Off o cosa visualizzare sullo schermo (Mostra entrambi).

Modalità di visualizzazione chiamata: seleziona Nome o Identificativo di chiamata come visualizzazione principale.

Colore visualizzazione identificativo di chiamata: seleziona il colore di visualizzazione dell'identificativo di chiamata (verde).

Visualizzazione numero canale: seleziona la modalità di visualizzazione del canale (canale effettivo).

Visualizzazione canale corrente: seleziona On o Off.

Colore caratteri in standby: seleziona il colore di visualizzazione dei caratteri (verde).

Immagine BK in standby: seleziona Predefinita o uno dei 2 che devi caricare (Predefinita).

Mostra ultima chiamata: selezionare Off o On per visualizzare l'ultimo nome ascoltato

Display separato: selezionare On o Off se il display mostra 1 o entrambi i canali

Cambio canale ultimo chiamante: selezionare Off o On per visualizzare l'ultimo nome chiamante e mantenere l'ultimo chiamante

Guida alla programmazione AT-D890UV

Colore nome canale A: selezionare un colore (bianco)

Ritardo retroilluminazione RX: selezionare Sempre o 1 – 30

Colore nome canale B: selezionare un colore (bianco)

Nome zona A: selezionare un colore (giallo)

Nome zona B: selezionare un colore (giallo)

ipo di canale visualizzato: seleziona On o Off

Fascia oraria visualizzata: seleziona On o Off

CC visualizzato: seleziona On o Off

Formato data: seleziona come visualizzare la data (gg/mm/aaaa)

Barra del volume: seleziona On o Off

Nota: se l'AT-D890UV è programmato per la visualizzazione di 1 canale, la commutazione mostrerà il secondo canale. Si noti inoltre che il canale su cui funziona il trasmettitore, se vengono visualizzati entrambi i canali, presenta una linea più grande sotto la linea, in modo che la parola ANA o DIG sia più grande del canale utilizzato solo per l'ascolto.

12.5 GPS/Ranging (impostare prima le Opzioni dalla Sezione 2.0 sopra)

GPS: seleziona Off o On

Ottieni posizionamento GPS: seleziona Off o On

Fuso orario: imposta il fuso orario GMT per la radio (importante per la ricezione satellitare, il CST è -6 o l'ora legale è -5)

Intervalli di misurazione: seleziona da 5 a 255

Unità di distanza: seleziona il sistema metrico o in pollici

Informazioni modello GPS: seleziona Off o On

Modalità GPS: seleziona GPS (per gli USA) o una qualsiasi delle altre modalità disponibili

Roaming GPS: seleziona Off (la radio cambierà fuso orario per adattarsi al CPS)

La configurazione del GPS e dell'APRS può essere effettuata consultando le informazioni disponibili su Internet, ad esempio un sito creato per una radio Anytone del Regno Unito, ma sarebbe necessario modificare le frequenze per l'uso negli Stati Uniti.

<https://do1alx.de/2021/getting-analog-aprs-to-work-on-an-anytone-at-878uv-and-at-878uvii/>

12.6 VFO Scan

Tipo di scansione VFO: seleziona TO - avvio a 5 secondi dal completamento della voce, CO - avvio a 2 secondi dal completamento della voce o SE interrompe completamente la scansione (solo scansione VFO)

Inizio scansione VFO UHF: imposta la frequenza di inizio per una scansione analogica UHF

Fine scansione VFO UHF: imposta la frequenza di fine per una scansione analogica UHF

Inizio scansione VFO VHF: imposta la frequenza di inizio per una scansione analogica VHF

Fine scansione VFO VHF: imposta la frequenza di fine per una scansione analogica VHF

12.7 Auto Repeater

Ripetitore automatico A: Selezionare Off, Frequenza di offset positiva o negativa solo per TX

Ripetitore automatico B: Selezionare Off, Frequenza di offset positiva o negativa solo per TX

Ripetitore automatico 1 (UHF): Selezionare Off (offset del programma in CPS in Impostazioni comuni)

Ripetitore automatico 1 (VHF): Selezionare Off (offset del programma in CPS in Impostazioni comuni)

Ripetitore automatico 2 (UHF): Selezionare Off (offset del programma in CPS in Impostazioni comuni)

Ripetitore automatico 2 (VHF): Selezionare Off (offset del programma in CPS in Impostazioni comuni)

Controllo del ripetitore: Selezionare Attivato o Disattivato

Intervallo di controllo del ripetitore: selezionare da 5 a 50 secondi

Controllo ripetitore: seleziona 1, 2 o 3 volte

Rep. Fuori portata. Non.: Selezionare Off, Campanello o Voce

Rep.Fuori intervallo Volte: Seleziona da 1 a 10 volte

Roaming automatico: Seleziona On o Off

AutoRoam Start Cond: Seleziona Ora fissa o Fuori intervallo

Roaming automatico a tempo fisso: seleziona da 1 a 256 minuti

Effetto roaming WaitT.: Seleziona Nessuno fino a 30 secondi

Roaming Zone: Seleziona la zona desiderata

Frequencies: Frequenza massima e minima desiderata in base alla banda selezionata per il ripetitore in UHF o VHF e ripetitore A o B.

Il D890UV può essere utilizzato come ripetitore cross-band. La radio consente ripetitori cross-band (U-V) analogici, DMR o NXDN o ripetitori cross-band (V-U). Ad esempio, il canale A è per la trasmissione e il canale B per la ricezione o viceversa.

Modalità ripetitore: selezionare On o Off per l'uso del ripetitore (questa impostazione è l'attivazione/disattivazione di base ed è meglio attivarla/disattivarla nel menu della radio piuttosto che qui)

Limite CC ripetitore: selezionare Off o Abbina codice colore canale A o canale B

Percorso slot ripetitore A: selezionare Off o Canale A Intervallo fisso 1 o 2 (vedere di seguito)

Percorso slot ripetitore B: selezionare Off o Canale B Intervallo fisso 1 o 2

Attivando la funzione ripetitore cross-band, la radio funzionerà come un piccolo ripetitore locale. La radio trasmetterà su un canale e riceverà sull'altro.

Nota: Da analogico a NXDN o da NXDN ad analogico: deve essere UHF-VHF o VHF-UHF.

Quando la radio è attiva come ripetitore, è in modalità bloccata. È necessario attendere il completamento di una chiamata per spegnere la radio o disattivare la modalità ripetitore. Un esempio di come

impostare la radio su una singola frequenza digitale è mostrato di seguito. Da analogico a DMR o da DMR ad analogico: deve essere UHF-VHF o VHF-UHF.

Per impostare la radio su una singola frequenza digitale, vedere di seguito:

**** Disattivare il monitor digitale quando si utilizza la funzione di ripetizione cross-band. La radio deve avere attivi sia il canale primario che quello secondario. Attivare la funzione ripetitore in Menu – Impostazioni – Impostazioni radio – DMR/NXDNFunc – Ripetitore.**

Configurazione del ripetitore cross-band

La radio deve essere impostata per visualizzare sia il canale principale (VFO A) che il sottocanale (VFO B).

- a. Per impostare i canali o le frequenze che si desidera utilizzare con il funzionamento cross-band,
- b. Impostare il canale analogico con frequenza simplex o ripetitore e impostare il canale digitale solo con frequenza simplex.
- c. Attivare la funzione Ripetitore nel menu Impostazioni radio (Impostazioni, Impostazioni radio, Funzione DMR/NXDN, Ripetitore e selezionare On: verrà visualizzato un messaggio che informa se la configurazione è stata accettata).

12.8 Record

Funzione di registrazione:

Selezionare Off o On per registrare internamente ogni TX e RX, sia dalle voci analogiche che da quelle digitali inviate o ricevute. È possibile impostare PF1 e PF2 come inizio e fine della registrazione utilizzando Record Switch (abilita/disabilita) e Record (avvia/arresta), in modo da non dover utilizzare il menu della radio ogni volta. La radio offre la possibilità di registrare fino a 14 ore di voce, ovvero ogni chiamata con la radio AT-D890UV, se l'opzione "Registra" nel menu è impostata su ON. È possibile ascoltare tutte queste registrazioni sulla radio, che è il metodo migliore, utilizzando il menu della radio. Utilizzare l'interruttore Round Zone sulla radio per andare avanti o indietro durante l'ascolto. È anche possibile ascoltare la registrazione sul computer utilizzando il menu TOOL e la funzione di registrazione radio disponibile lì. Assicurarsi innanzitutto di aver selezionato la porta COM corretta. Si noti che il CPS deve essere installato direttamente sull'unità C e non in Programmi – vedere la NOTA a pagina 3 sopra. "Ottieni elenco file" e segui le domande cliccabili in basso. Se hai registrazioni lunghe, potrebbe volerci del tempo per accedervi. Nota: potrebbe essere necessario aumentare il volume del computer per ascoltare la registrazione a un livello normale. L'esportazione dei file potrebbe richiedere diversi minuti ed è possibile aprire la cartella "temp" nella stessa cartella in cui è installato il CPS per trovare le registrazioni. Cliccando

sulla "X di chiusura" della finestra la radio tornerà al normale funzionamento. Quando la radio attiva il ripetitore cross-band, la funzione di registrazione non funziona.

12.9 Volume/Audio

Volume massimo: seleziona 1 - 8 per un volume massimo più alto: 8 è il massimo

Tipo di volume minimo: seleziona Preimpostato o Minimo

Volume minimo: selezionare 0 – 15 (5) (per il livello del suono all'accensione)

Volume massimo delle cuffie: seleziona Interno o 1 - 8 per il volume massimo delle cuffie (3)

DMR Mic Gain: Allows increasing the mic sensitivity from 1 to 5 or Auto.

Qualità audio migliorata: impostare su On per aumentare i toni acuti della voce o su Off per un tono normale.

Guadagno microfono analogico: imposta il guadagno del microfono analogico su 1 - 5 o Auto.

Gamma dinamica DRC: impostare su On o Off per il controllo automatico del guadagno (AGC) dei segnali forti per indebolire i segnali sovrarmodulati.

Guadagno microfono NXDN: seleziona da 1 a 5 o Auto (se è basso, usa 5)

12.10 Work Mode

Modalità di visualizzazione: definisce cosa verrà visualizzato sul display della radio in modalità di ricezione: frequenza o nome del canale

VFO/MEM A: Seleziona VFO o MEM per il canale superiore "A"

MEM Zona A: seleziona una qualsiasi delle zone programmate da avviare all'accensione.

VFO/MEM B: seleziona VFO o MEM per il canale inferiore "B"

MEM Zona B: seleziona una qualsiasi delle zone programmate

Impostazione canale principale: selezionare A o B per l'avvio della radio

Modalità sottocanale: selezionare On o Off (consente di visualizzare sia il canale A che B)

Scegli la modalità di lavoro: seleziona la modalità amatoriale o professionale (in modalità professionale puoi bloccare i tasti in "Funzione tasti" delle impostazioni opzionali)

Avvisi meteo: seleziona On o Off

Canale Meteo: Seleziona da 1 a 10

12.11 VOX / BT (Trasmissione a comando vocale / Bluetooth se selezionato in STRUMENTO/Opzioni)

VOX On/Off: seleziona Off o On

Ritardo VOX: seleziona quanti secondi di ritardo dopo la fine di una trasmissione

Rilevamento VOX: seleziona microfono integrato o microfono esterno o entrambi

BT On/Off: seleziona On, Off o KISS TNC (BT sta per Bluetooth)

Installa Mobilinkd TNC Config sul tuo telefono e ottieni maggiori informazioni da

<https://mobilinkd.s3.amazonaws.com/TNC4/MobilinkdTNC4.pdf> for KISS TNC

(Keep It Simple Stupid = KISS e Terminal Node Controller = TNC)

BT + Microfono interno: seleziona On o Off

BT + Altoparlante interno: seleziona On o Off

Guadagno microfono BT: seleziona da 1 a 5 (3)

Guadagno altoparlante BT: seleziona da 1 a 5 (5)

Tempo di attesa BT: seleziona Off o da 1 a 15 o Infinito (10 sec.)

Ritardo RX BT: seleziona da 30 mS a 5,5 sec. (1,5 sec.)

Mantenimento PTT BT: seleziona On o Off

Tempo di sospensione BT PTT: selezionare da Infinito a 4 minuti (1)

Numero BT prima: selezionare Off o da 1 a 5 (Numero = Riduzione del rumore)

Numero BT dopo: selezionare Off o da 1 a 5

12.12 STE (Squelch Tail Eliminate) per radio simplex a radio solo in modalità analogica

Tipo STE CTCSS: seleziona Off, Silenzioso o uno sfasamento di tono selezionato.

STE in assenza di segnale: seleziona Off o 55,2 Hz o 259,2 Hz.

Tempo STE: imposta il tempo per la raccomandazione analogica e di nota (250 mS).

12.13 AM/FM

Funzione AM/FM: selezionare Off, FM, AM(A) o AM(B), che devono essere attive per il funzionamento delle altre funzioni sottostanti. (A e B sono il ricevitore superiore o inferiore). Si prega di notare che è necessario selezionare AM o FM per il funzionamento delle seguenti funzioni.

FM VFO/MEM: selezionare VFO o Memoria

Canale di lavoro FM: selezionare il canale FM da ascoltare (dopo aver completato la configurazione)

Monitoraggio FM: in modalità FM, selezionare On se la radio deve ricevere chiamate

AM VFO/MEM: selezionare VFO o Memoria

Zona di lavoro AM: selezionare il canale AM da ascoltare (dopo aver completato la configurazione)

Offset AM: selezionare Positivo o Negativo

Livello di squelch AM: selezionare Off o da 1 a 5

12.14 Risparmio energetico

Spegnimento automatico: seleziona Off o da 10 a 120 minuti prima dello spegnimento automatico.

Risparmio energetico: seleziona Off o 1:1 o 2:1 per risparmiare energia.

Tipo di spegnimento automatico: seleziona È influenzato dalla chiamata o Non è influenzato dalla chiamata.

12.15 Funzioni chiave

Blocco tasti: selezionare "Manuale" o "Auto" (auto = i tasti si bloccheranno automaticamente)

Tasto breve PF1: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (tasto rapido)

Tasto breve PF2: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto breve PF3: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto breve P1: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto breve P2: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto lungo PF1: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (1 secondo e viene emesso un segnale acustico)

Tasto lungo PF2: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto lungo PF3: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto lungo P1: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tasto lungo P2: selezionare Off o una delle numerose funzioni elencate di seguito (vedere sopra)

Tempo tasto lungo: selezionare da 1 a 5 secondi per tenere premuti i tasti PF1, PF2 e PF3

Blocco manopola: selezionare On o Off (utilizzato per la modalità professionale)

Blocco tastiera: selezionare On o Off (utilizzato per la modalità professionale)

Blocco tasti laterali: selezionare On o Off (utilizzato per la modalità professionale)

Blocco forzato tasti: selezionare On o Off (impostare ON per impedire lo sblocco dei tasti)

Le opzioni per PF1 e PF2 sono molteplici e sono elencate di seguito:

Off, Tensione, Alimentazione, Conversazione, Inversione, Crittografia digitale, Chiamata, VOX, V/M, Scansione, AM/FM, Commutazione registrazione, Registrazione, SMS, Chiamata, Commutazione canale principale, Tasto di scelta rapida 1-6, Funzionamento autonomo, Eliminazione disturbi, Monitor digitale, Commutazione canale secondario, Zona prioritaria, Scansione VFO, Qualità audio microfono, Risposta all'ultima chiamata, Commutazione tipo canale, Selezione portata, Roaming, Volume massimo, Commutazione slot, Selezione zona, Impostazione roaming temporizzato, Temporizzazione silenziamento, Impostazione CTC/DCS, Bluetooth wireless, GPS, Nome canale, Scansione CDT, Invio APRS, Informazioni APRS analogiche, Roaming GPS, Spegnimento DIM, Previsione satellite, Livello squelch, Allarme WX, Impostazione canale, Riduzione rumore RX, Riduzione rumore TX, Modalità relè, Protocollo digitale e Sincronizzazione frequenza.

12.16 Altro

Rubrica...: Seleziona On o Off

TOT: Tempo totale massimo di trasmissione (TOT) o Off (nessun limite di tempo in trasmissione)

Lingua: Seleziona inglese o tedesco

Passo di frequenza: In modalità VFO, seleziona i passi di frequenza (5 kHz)

Livello SQL A: Imposta il livello di squelch per il canale "superiore" - impostato a 1

Livello SQL B: Imposta il livello di squelch per il canale "superiore" - impostato a 1

TBST: Selezione della frequenza di impulso del tono per aprire determinati ripetitori - per avviare questo tono, premere contemporaneamente i tasti PTT + PF1 sotto il PTT per inviare il tono! (1000 Hz)

Tempo di attesa chiamata analogica: seleziona per quanto tempo una chiamata viene tenuta in attesa per la ricezione analogica. (0)

Canale di chiamata mantenuto: imposta su Off o On per consentire una trasmissione sul sottocanale B se effettuata entro 5 secondi dalla caduta del gestore di chiamata.

Zona prioritaria A: seleziona Off o quale zona deve diventare prioritaria.

Zona prioritaria B: seleziona Off o quale zona deve diventare prioritaria.

Tempo di silenziamento: seleziona da 1 minuto a 256 minuti.

Tipo di crittografia: seleziona Comune o AES/ARC4.

Previsione TOT: seleziona On o Off quando la radio emette un segnale acustico 5 secondi prima dell'orario TOT.

Potenza TX AGC: seleziona On o Off e il trasmettitore invierà con un livello di potenza inferiore se il segnale ricevuto è forte.

12.17 Funzione digitale

Tempo di attesa chiamata di gruppo: seleziona il tempo di attesa per una chiamata di gruppo (da 1 a 30 sec, 30 min o infinito)

Tempo di attesa chiamata personale: seleziona il tempo di attesa per una chiamata privata (da 1 a 30 sec, 30 min o infinito)

Selezione manuale - Gruppo: seleziona il tempo di attesa per la chiamata di gruppo da 1 sec a 30 min (infinito)

Selezione manuale - Privata: seleziona il tempo di attesa per la chiamata privata da 1 sec a 30 min (infinito)

Ripetizione intestazione vocale: seleziona da 2 a 8 (3) per impostare il tempo di ripetizione dell'intestazione vocale

Durata preambolo TX: seleziona il tempo e annota il suggerimento (120 mS)

Filtra il tuo ID in caso di chiamata persa: seleziona Off o On, quindi la radio non ricorderà una chiamata persa quando si riceve una chiamata con lo stesso ID.

Spegnimento remoto digitale: selezionare Off o On per consentire lo spegnimento remoto di una radio.

Monitor digitale: selezionare Off o Single o Dual Slot per consentire la modalità promiscua.

CC monitor digitale: selezionare Qualsiasi o Uguale per consentire il monitoraggio con lo stesso codice colore.

ID monitor digitale: selezionare Qualsiasi o Uguale per consentire il monitoraggio di un ID DMR.

Blocco slot monitor: selezionare Off o On per monitorare continuamente lo slot.

Monitor remoto: selezionare Off o On per consentire ad altre radio di controllare questa radio.

Formato SMS: selezionare il formato SMS come indicato di seguito: Select M-SMS (Motorola) or H-SMS (Hytera) or DMR Standard format for SMS message

Protocollo digitale: selezionare DMR o NXDN (impostazione importante). Questa modifica può essere effettuata anche dalla radio in MENU Impostazioni (Impostazione radio, Altre funzioni, Protocollo, che è 33).

Reimposta protocollo digitale: selezionare Off, DMR o NXDN (quando si reimposta la radio, questa verrà avviata con il protocollo selezionato).

2.18 Tono di avviso 1

Tono di fine chiamata: programmare come desiderato e testare con Play

Tono di chiamata per tutti: programmare come desiderato e testare con Play

12.19 Satellite

Posizione satellite Selezionare GPS o una qualsiasi delle posizioni fisse da 1 a 8

Potenza TX satellite Selezionare il livello di potenza radio per la comunicazione satellitare (Turbo)

Squelch analogico satellite Selezionare il livello di squelch desiderato in ricezione (0 – 5 0)

Limite AOS satellite Selezionare 0 – 30 per impostare i gradi di elevazione per il satellite

13.0 CONFIGURAZIONE APRS

La radio offre la configurazione APRS in una finestra completamente autonoma. Consigliamo di utilizzare un sito web per la configurazione locale di questa pagina, ad esempio:

<https://pnwdigital.net/wp-content/aprs/aprs-d.html>

<https://www.m0pqa.com/2020/05/making-aprs-work-on-anytone-at-d878uv.html>

D890UV ha due percorsi di ricezione: nel menu della radio APRS-Analog APRS Info - Percorso di decodifica, è necessario selezionare un percorso per l'APRS analogico per la decodifica.

14.0 PROGRAMMAZIONE NXDN (Banda Stretta Digitale di Nuova Generazione)

Innanzitutto, se la radio deve essere utilizzata per funzioni DMR e analogiche, questa sezione può essere tralasciata.

Si noti che il RAN (Random Access Number) per NXDN è simile alla codifica CTCSS utilizzata per i sistemi analogici. Selezionare NXDN nel CPS sul lato sinistro e programmare le seguenti voci (vedere pagina 8 sopra se NXDN non viene visualizzato nel CPS):

Codice di crittografia NXDN. Questa pagina normalmente non richiede inserimenti.

MSG di stato NXDN. Questa pagina normalmente non richiede inserimenti.

Impostazioni NXDN. Si apre una nuova finestra ed è necessario programmare quanto segue:

ID Unità (Proprio) Numero ID NXDN (disponibile su www.radioid.net)

ID Base: usa "NT" come predefinito

Tipo ID Base: seleziona ID Unità o ID Gruppo (l'ID Unità è per le singole radio e l'ID Gruppo è per i ripetitori)

Blocco Codifica ID Unità: scrittura 1 – 65519 (65519 è il massimo utilizzabile)

Nome Alias Aereo: mostra il testo della tua licenza amatoriale in un massimo di 8 caratteri (KDOPNQ)

Restrizione Tono di Avviso... seleziona Off

Avviso Chiamata Vietata... seleziona Off

Ignora Chiamate di Gruppo... seleziona Off

Attesa Trasmissione Occupato... seleziona da 0,5 a 60 secondi

Numero di tentativi: selezionare da 0 a 8 volte

Attesa ACK massima: selezionare da 0,5 a 60 sec (Riconoscimento del raggiungimento del TX da parte del ricevitore)

Modalità di trasmissione dati: selezionare da 0 a 6000 sec

Tempo di ritardo ACK: selezionare da 0 a 127 sec (Riconoscimento del raggiungimento del TX da parte del ricevitore)

Tono di richiesta chiamata singola: selezionare Off

Ritardo avanzamento chiamata: selezionare da 0 a 6 sec

Risposta automatica: selezionare Off

Tempo di permanenza in roaming: selezionare da 1 a 200 sec

Monitoraggio NXDN: selezionare On

RAN monitoraggio NXDN: selezionare Qualsiasi o uguale (vedere la nota relativa al RAN sopra)

ID monitoraggio NXDN: selezionare Qualsiasi o uguale

Gruppo di ricezione NXDN: questa pagina normalmente non richiede voci

Gruppo di conversazione/conversazione NXDN: si tratta dei gruppi di conversazione per NXDN, dove ad esempio una riga dovrebbe essere come segue:

ID = 65000, Nome = 65000, Tx Forbid = Off, Attributo (Atr) = Chiamata di gruppo (Wide World Talk Group). Puoi trovare altri TG NXDN su Internet effettuando una ricerca.

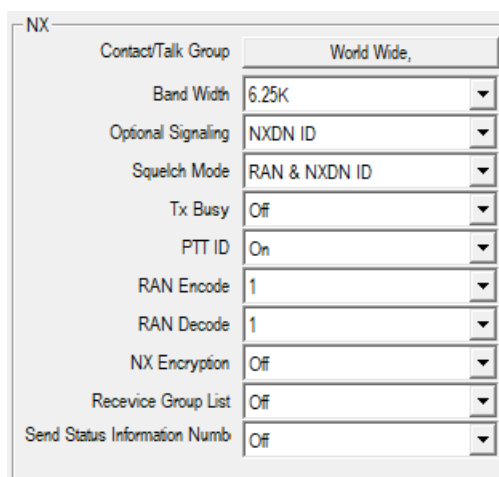
Elenco contatti digitali NXDN: importa in STRUMENTO l'elenco contatti digitali NXDN disponibile da

<https://radioid.net/database/dumps> come NXDN.csv. Nota: la radio deve essere in protocollo NXDN per importare tutti i contatti digitali NXDN. A volte il CPS potrebbe segnalare un errore durante l'importazione del file NXDN.csv. Salva nuovamente il file NXDN.csv e quindi importa il file salvato nuovamente, funzionerà.

Canale NXDN digitale (sotto "Canale" in alto a sinistra del CPS)

Dopo aver descritto nei dettagli l'utilizzo di NXDN, è necessario programmare altre sezioni del CPS.

Nelle impostazioni Canale è necessario programmare i canali NXDN da utilizzare:



| NX | |
|------------------------------|---------------|
| Contact/Talk Group | World Wide, |
| Band Width | 6.25K |
| Optional Signaling | NXDN ID |
| Squelch Mode | RAN & NXDN ID |
| Tx Busy | Off |
| PTT ID | On |
| RAN Encode | 1 |
| RAN Decode | 1 |
| NX Encryption | Off |
| Receive Group List | Off |
| Send Status Information Numb | Off |

Vedere pagina 12 per suggerimenti sulla programmazione dei canali. Si prega di notare che 65000 è il gruppo di conversazione per Wide World più utilizzato.

14.1 NXDN Zone

In the Zone you also need to program any NXDN channels. Follow the Zone set-up for DMR and enter a Zone name and then move over the channels you want in each zone.

If you are using NXDN please remember to switch the MENU Protocol from DMR to NXDN.

14.2 ID gruppo di conversazione NXDN (sulla radio)

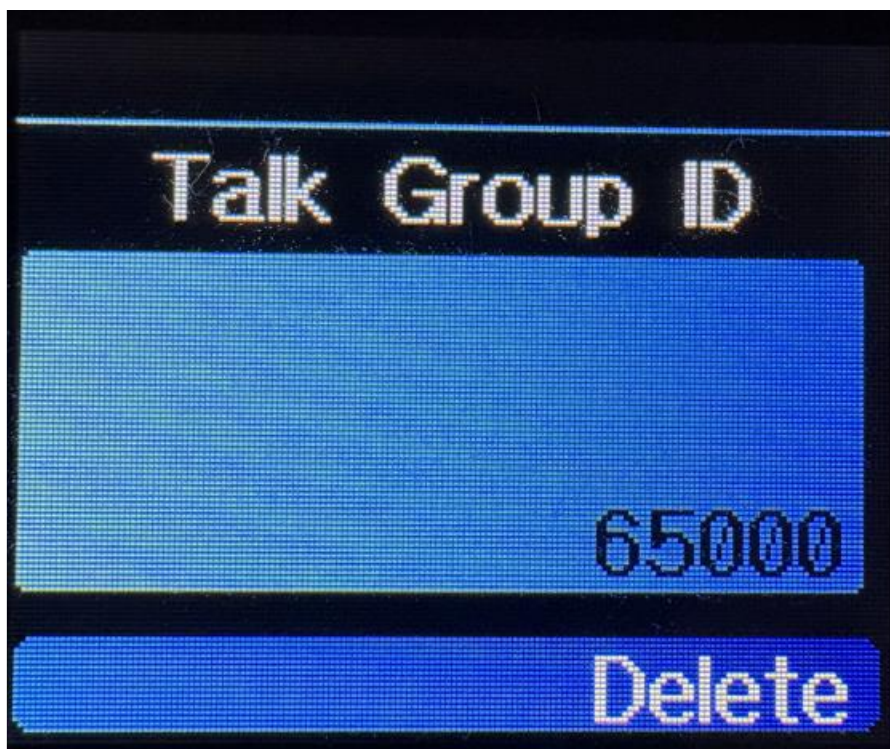
L'impostazione del gruppo di conversazione fa parte dell'impostazione della frequenza, come mostrato nell'immagine sopra (in tutto il mondo). Un altro modo per accedere a un gruppo di conversazione, una volta caricato il programma nella radio, è tenere premuto il tasto "0" sulla radio finché il display non mostra quanto segue. Inserire il TG come mostrato di seguito. È quindi possibile iniziare a parlare direttamente utilizzando il pulsante PTT sulla radio.

Guida alla programmazione dell'AT-D890UV

Canale NXDN digitale (sotto "Canale" in alto a sinistra del CPS)

Dopo aver descritto i dettagli sull'utilizzo di NXDN, è necessario programmare altre sezioni nel CPS.

Nella sezione "Impostazione canale", è necessario programmare i canali NXDN da utilizzare:



NOTA: Un hotspot locale come openSPOT o un Pi-Star potrebbe essere molto sensibile all'impostazione della frequenza, poiché NXDN utilizza una frequenza così stretta che è necessario regolarla per far funzionare NXDN. La lettura del BER (Bit Error Rate) su openSPOT o Raspberry Pi dovrebbe essere il più vicino possibile a 0 (utilizzare la Modalità Avanzata per openSPOT in Modem per effettuare le regolazioni).

Si noti inoltre che, quando si configura un hotspot Pi-Star, quando si utilizza una radio AnyTone, è necessario impostare il software di controllo del Pi-Star come Simplex Node e non provare Duplex Repeater, poiché è più facile farlo funzionare in questo modo.

Frequency

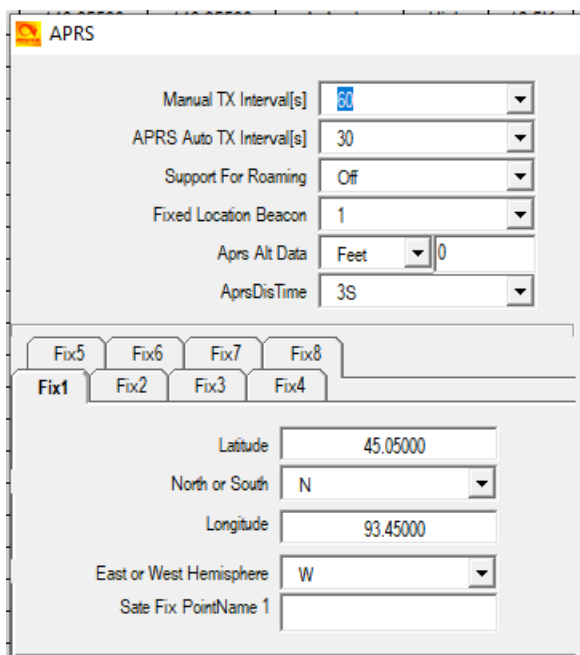
Save

| | |
|--------------------------------------|---|
| Modem receive frequency (MHz): | <input type="text" value="441.025000"/> |
| Modem receive frequency offset (Hz): | <input type="text" value="400"/> |
| NXDN Radio Access Number (RAN): | <input type="text" value="0"/> |
| Modem transmit frequency (MHz): | <input type="text" value="441.025000"/> |
| Transmit power: | <div><div></div>13 dBm (19.95 mW)</div> |

Tieni presente che quando vedi "elimina" e non c'è modo di tornare al punto in cui eri, allora il tasto da usare sulla radio è P2, che diventa il tasto Esci o Indietro (vedi Manuale utente).

15.0 RICEZIONE SATELLITARE

Le radio AT-D890UV sono dotate di un nuovo GPS, ma è anche possibile utilizzare una posizione "fissa" per configurare la ricezione satellitare al posto del segnale GPS (ad esempio, se ci si trova in un ambiente chiuso). Per iniziare, utilizzare il menu sotto STRUMENTO e Opzioni e selezionare APRS per visualizzarlo come voce di menu sul lato sinistro sotto il menu CPS. Nella finestra APRS, che ora è possibile aprire, cercare latitudine e longitudine e inserire la propria posizione (l'esempio seguente mostra una posizione in Minnesota).



The screenshot shows the APRS configuration window. At the top, there's a title bar with the APRS logo and the text 'APRS'. Below this, there are several settings with dropdown menus and input fields:

- Manual TX Interval[s]: 30
- APRS Auto TX Interval[s]: 30
- Support For Roaming: Off
- Fixed Location Beacon: 1
- Aprs Alt Data: Feet, 0
- AprsDisTime: 3S

Below these settings, there are tabs for Fix1 through Fix8. Fix1 is currently selected. Under the Fix1 tab, there are input fields for:

- Latitude: 45.05000
- North or South: N
- Longitude: 93.45000
- East or West Hemisphere: W
- State Fix PointName 1: (empty field)

In questo modo la radio verrà posizionata correttamente rispetto ai satelliti. Sono disponibili 8 posizioni di questo tipo, selezionabili in base alla posizione della stazione radio. Assicuratevi che l'orario della radio sia impostato correttamente, altrimenti l'orario satellitare potrebbe essere errato.

Assicuratevi inoltre che l'ora UTC (-6.00 ore per il Minnesota e -5 ore per l'ora legale) sia impostata correttamente come parte delle Impostazioni Opzionali e del GPS/Ranging mostrati nel CPS. Assicuratevi inoltre che la potenza di trasmissione e lo squelch siano impostati correttamente in questa finestra – vedere la configurazione "satellite" di seguito. La potenza di trasmissione è mostrata in rosso nell'angolo in alto a destra del display satellitare insieme alla barra verde dell'intensità del segnale. La potenza di trasmissione può essere modificata anche durante la ricezione satellitare utilizzando il pulsante "*" nella parte anteriore della radio in basso a destra.

Posizione satellite: selezionare il GPS Beacon o le posizioni manuali da FIX 1 a FIX 8 impostate sulla radio stessa.

Satellite: dopo un breve periodo di tempo, sul display LED della radio verranno visualizzati i satelliti disponibili e l'ora visualizzata al loro passaggio sarà l'ora UTC.

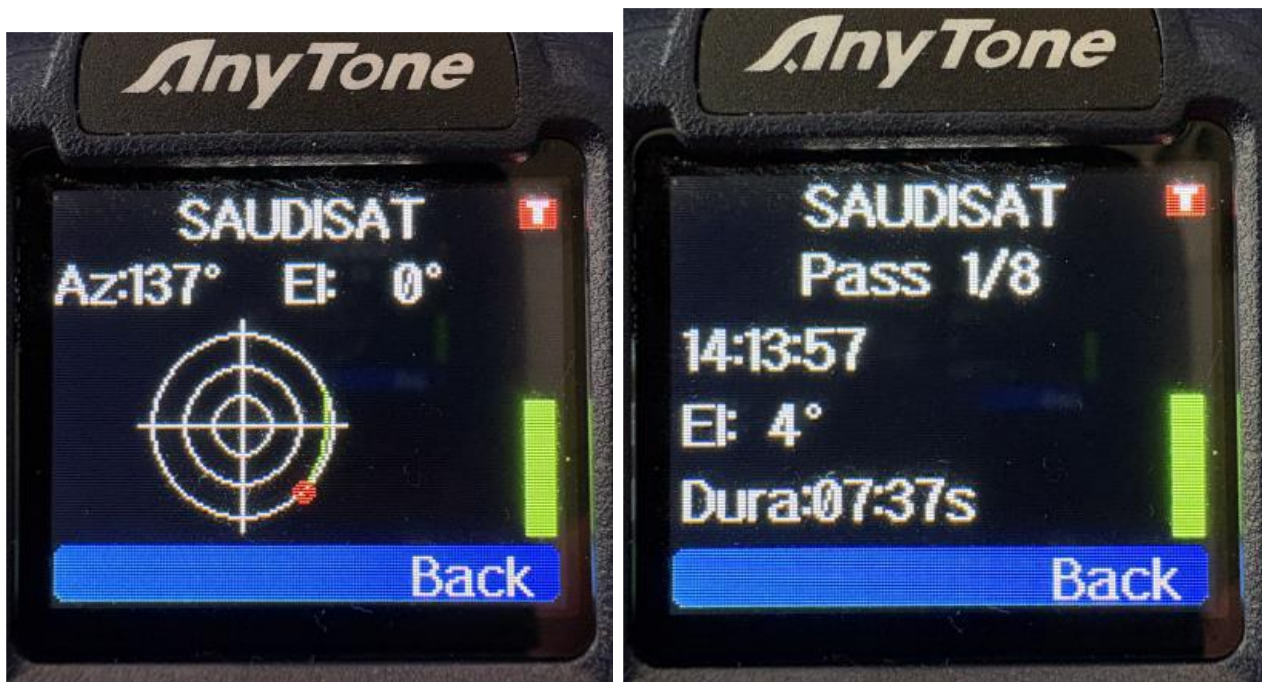
Si prega di notare che la rivista QST ha pubblicato un articolo nel numero di marzo 2025, a pagina 30-32, sulla ricezione satellitare tramite una piccola radio portatile. Consultare anche la pagina web dell'autore, interamente dedicata alla ricezione satellitare: www.deloch.net/satellite.

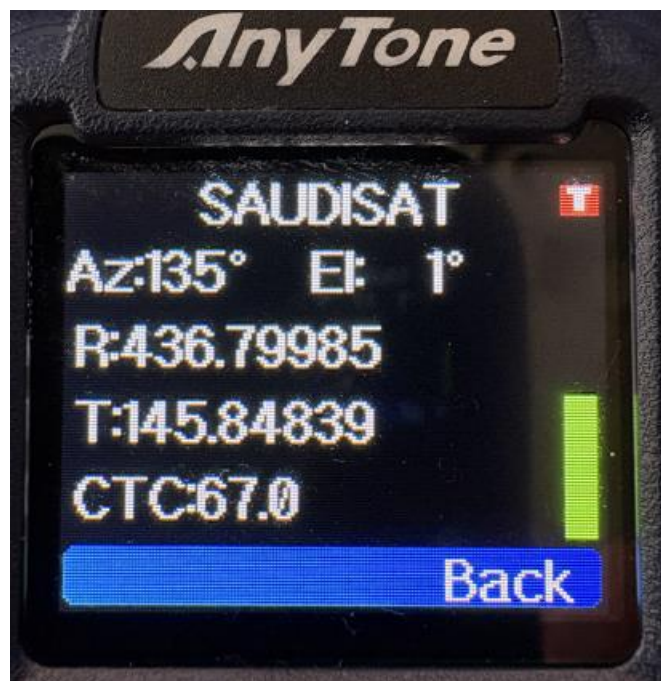
Qui vengono fornite brevi informazioni su azimut ed elevazione. L'azimut è 0° per la direzione nord, est è 90°, sud è 180° e ovest è 270°. L'elevazione è l'angolo verticale tra voi (l'orizzonte locale), dove vi trovate, e il satellite. Il cerchio radio e il punto rosso dovrebbero indicare la posizione del satellite; se l'elevazione è negativa, si trova sotto l'orizzonte e non è possibile alcuna comunicazione con il satellite.

Il passo successivo è andare al menu radio e selezionare "satellite". Se la ricezione GPS della tua posizione è buona, usala. Puoi anche selezionare "posizione" e poi "fissa". Vedrai la posizione di latitudine e longitudine come l'hai inserita in APRS sopra: seleziona questa posizione invece della vera posizione GPS. Assicurati che sia corretta. Vedrai anche la tua posizione in una versione a 6 lettere per i radioamatori chiamata Grid Square Locator (o Maidenhead Locator System), dato che la mia era EN35GB.

Tieni presente che puoi inviare una trasmissione APRS dal menu satellite premendo PTT + PF2 se impostato correttamente nel menu di configurazione APRS del CPS e anche in TOOL, GPS Satellite Data Update, dove hai impostato la frequenza APRS.

Nel menu della radio, puoi andare su "Satellite". La fase di "Previsione" potrebbe richiedere un po' di tempo, dopodiché vedrai un elenco di satelliti, con il satellite più vicino in ordine di tempo in cima alla lista. Una volta selezionato un satellite, l'immagine potrebbe apparire come quella qui sotto:





Utilizzando il pulsante Zone al centro, è possibile spostarsi tra le tre immagini mostrate sopra. La manopola del canale sulla parte superiore della radio controlla lo squelch, in modo da poterlo disattivare e ascoltare il satellite con il rumore che crea (è praticamente obbligatorio non utilizzare lo squelch quando si ascolta un satellite). È possibile sentire voci amatoriali solo quando il satellite è nella posizione corretta e il punto rosso è al centro del display in alto a sinistra. Se si tenta di trasmettere (PTT) quando il satellite non è accessibile, si sentirà un segnale acustico della radio.

L'immagine centrale sopra mostra quando, in base all'ora UTC, il satellite passerà a quale ora.

elevazione e per quanto tempo. Il terzo display in alto indica l'azimut e l'elevazione attuali del satellite, nonché le frequenze di trasmissione e ricezione e l'eventuale codice CTC richiesto.

Nella seconda immagine in alto, il tasto rotondo ZONE mostrerà i diversi passaggi del satellite nella tua zona. Verranno mostrati anche gli orari in UTC, così potrai sapere quanto tempo dovrai attendere per gli altri passaggi.

Wait for the time displayed to go to 0. It also will show the signal strength with the green bar on the right. Use the PTT to transmit to the satellite when the satellite is in position and you have the indication that you can do so. It is only a short time for each satellite. When you transmit it will show how many seconds you do it on the display and the frequency you transmit on (145.84698MHz in the example below and varies a little due to the doppler effect) – as shown below. Wait and see if you hear another amateur from the satellite you just transmitted to. A different antenna (directional) is required to give a result like the one shown in this YouTube video with voices via satellites on an AnyTone radio:

https://www.youtube.com/watch?v=QvBr44P02_4



I dati satellitari (nuovi dati man mano che i satelliti vengono aggiornati) sono accessibili dal menu STRUMENTI, alla voce "Aggiornamento dati satellitari". I nuovi dati satellitari possono essere scaricati dal sito web indicato in formato amateur.txt, come mostrato di seguito nella sezione "Seleziona URL http satellite".

Cliccando su "Download HTTP", il display viene aggiornato con i dati correnti dal web in formato TLE. Sono disponibili alcune altre opzioni. La radio viene aggiornata con i dati corretti e più recenti dal sito web cliccando su "Scrivi dati sulla radio".

GPS Satellite Data Update

☐ Write ALL

| ID | Write | Name | RX Freq(Hz) | TX Freq(Hz) | CTC/DCS RX | CTCSS | DCS | CTC/DCS TX | CTCSS | DCS | Aprs Tx Freq(Hz) | Arm Tx Cdt | Arm Ctc | Arm Dcs |
|----|-------|-------------------------|-------------|-------------|------------|-------|-----|------------|-------|-----|------------------|------------|---------|---------|
| 1 | No | OSCAR 7 (AO-7) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 2 | No | PHASE 3B (AO-10) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 3 | No | UOSAT 2 (JO-11) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 4 | No | LUSAT (LO-19) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 5 | Yes | EYESAT A (AO-27) | 43679500 | 14585000 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 6 | No | ITAMSAT (IO-26) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 7 | No | RADIO ROSTO (RS-15) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 8 | No | JAS-2 (FO-29) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 9 | No | TECHSAT 1B (GO-32) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 10 | Yes | ISS (ZARYA) | 43780000 | 14599000 | CTCSS | 67.0 | | CTCSS | 67.0 | | 0 | Off | | |
| 11 | No | PCSAT (NO-44) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 12 | Yes | SAUDISAT 1C (SO-50) | 43679500 | 14585000 | CTCSS | 67.0 | | CTCSS | 67.0 | | 0 | Off | | |
| 13 | No | CUTE-1 (CO-55) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 14 | No | CUBESAT XI-IV (CO-57) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 15 | No | MOZHAYETS 4 (RS-22) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 16 | No | CUBESAT XI-V | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 17 | No | CUTE-1.7+APD II (CO-65) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |
| 18 | No | SEEDS II (CO-66) | 0 | 0 | Off | | | Off | | | 0 | Off | | |

Select Satellite Http Url: Other:

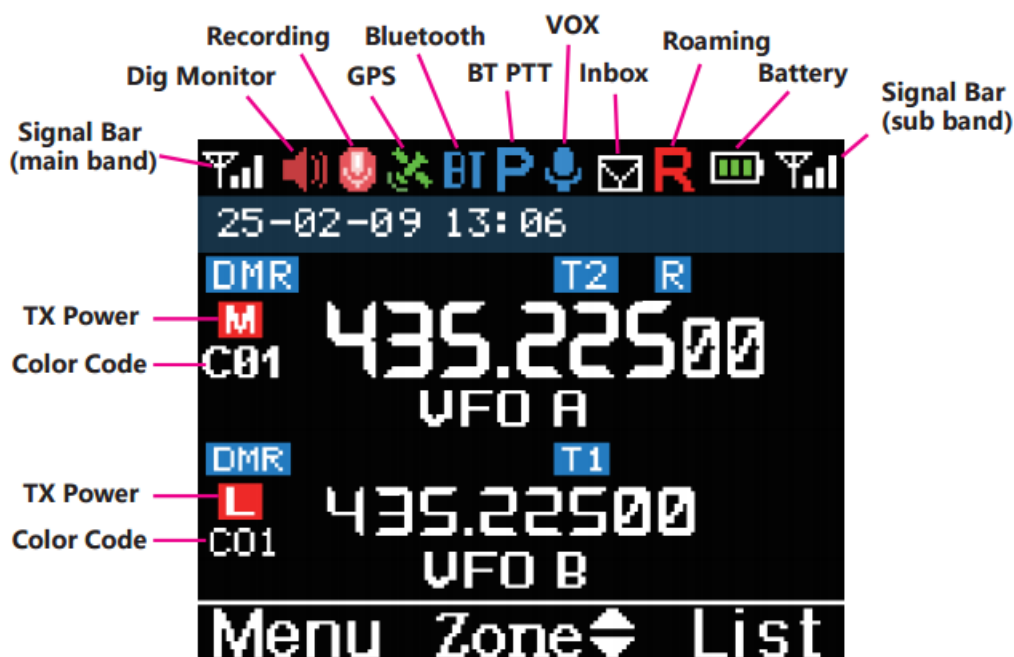
Si prega di notare che nelle Impostazioni Opzionali è possibile programmare le Funzioni Chiave di PF1, PF2 o PF3 come "Previsione Satellite", in modo da potervi accedere facilmente senza dover scorrere il menu della radio e selezionare Satellite e così via.

Se state cercando un'applicazione per smartphone per monitorare tutti i satelliti amatoriali con un ripetitore a bordo, potete provare Satellite Tracker di Star Walk, che ha un abbonamento di \$ 0,99 al mese. Lì potrete vedere dove si trova il satellite rispetto alla vostra posizione.

Il sito web <https://celestrak.org/NORAD/elements/amateur.txt> e il significato di ogni riga di un satellite sono disponibili su <https://celestrak.org/columns/v04n03/#FAQ01>, mentre un ulteriore chiarimento è disponibile su <https://celestrak.org/NORAD/elements/table.php?GROUP=amateur&FORMAT=t1e>.

È anche possibile utilizzare il sito www.amsat.org/t1e/dailyt1e.txt per il file .txt, poiché sembra essere aggiornato più frequentemente rispetto all'elenco di Celestrak.

16.0 CARATTERI VISUALIZZATI

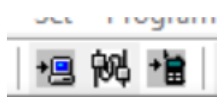


Si noti che un simbolo grigio potrebbe indicare che la funzione è attiva ma non ancora bloccata: ad esempio, se la funzione GPS è grigia anziché verde, significa che il segnale GPS non è ancora stato registrato dalla radio.

La radio è dotata di funzionalità Bluetooth e APRS, che non sono trattate in questa Guida alla Programmazione, in quanto non sono necessarie per il corretto funzionamento della radio. Il Manuale Utente della radio dovrebbe essere il documento di riferimento per queste funzioni, così come per tutte le altre funzioni che non sono necessarie per il corretto funzionamento della radio come una normale radio amatoriale.

17.0 PASSO FINALE - SCRIVI IL TUO CODEPLUG SULLA TUA RADIO

La prima cosa da fare è verificare che la porta di comunicazione sia selezionata correttamente. È possibile farlo sul segno tra la lettura da e l'invio alla radio. Di seguito è riportata l'immagine della verifica della porta di comunicazione. È anche possibile utilizzare "Set" e "Set COM" sulla riga superiore per fare lo stesso.



Nel caso peggiore, devi fare clic con il tasto destro del mouse su "Questo PC" sul tuo computer e aprire "Gestisci" e poi "Gestione dispositivi" per assicurarti che il cavo che hai funzioni correttamente: rimuovilo e rimettilo per vedere quale porta (COM e LPT) apre.

La radio AT-D890UV è dotata di un cavo di programmazione standard. Seleziona se desideri scrivere solo gli "Altri Dati" (tutti i parametri della radio) e/o l'Elenco Contatti Digitali quando carichi il CodePlug nella radio. Scrivi il file sulla tua radio. Salva anche il file sul tuo PC con un nome facile da

ricordare. Potresti voler utilizzare i numeri di versione nella denominazione dei file per facilitare gli aggiornamenti progressivi. A un certo punto potresti "rompere" il tuo CodePlug impostando qualcosa di diverso e questo potrebbe influire sul funzionamento della radio. È utile poter "tornare" a una versione precedente funzionante. Alcuni software di programmazione CodePlug (CPS) potrebbero anche richiedere l'aggiornamento dell'orologio nella radio tramite un'altra funzione, assicurati di farlo se desideri una visualizzazione dell'ora accurata!

Si prega di notare che la radio AT-D890UV offre molte più configurazioni, ma queste sono meglio descritte nel manuale fornito con la radio. Il manuale spiega anche come utilizzare la batteria in modo sicuro. Si noti che, anche con il display LCD della radio sempre acceso ("Sempre" nell'impostazione del display), la radio ha una carica della batteria per diversi giorni prima di dover essere ricaricata. In questa Guida alla Programmazione sono stati trattati i parametri più importanti per l'installazione e il funzionamento della radio.

Si prega di notare che la ricezione satellitare nelle radio D168UV è molto simile a quella descritta qui per la radio D890UV (il firmware 4.0 ha smesso di utilizzare la ricezione satellitare a causa di una limitazione di memoria nella radio D878UV).

Si prega inoltre di salvare il codeplug sul computer per averne un backup.

Non tolleriamo alcuna modifica alla radio, ma desideriamo fare riferimento a 3 siti con molti dati:

<https://anytonetechzone.byethost7.com/878techmods.htm?i=2>

<https://www.hamradiosouthernrepeaters.co.uk/anytone-dmr.html/>

e per controllare il suono DMR, usa il PLAYER nell'angolo in alto a destra del seguente sito:

<https://hose.brandmeister.network/?subscribe=2406>

18.0 SPIEGAZIONE DEL SATELLITE

Satellite Norad No. uplink downlink

LILACSAT CAS-3H NORAD ID 40908 145.825 144.390

AO-27 EYESAT-1 NORAD ID 22825 145.850 436.795

ISS SPACE STATION

SO-50 SAUDISAT 1C NORAD ID 27607 145.850 436.795

AO-91 FOX-1B NORAD ID 43017 435.250 145.960

PO-101 DIWATA-2 NORAD ID 43678 437.500 145.900

AO-7 OSCAR 7 NORAD ID 7530 432.125-432.175 145.975-145.925

AO-10 OSCAR-10 NORAD ID 14129 435.0 145.0

UO-11 OSCAR 11 NORAD ID 14781 145.825

LO-19 OSCAR-19 NORAD ID 20442 145.840-145.900 437.125/437.150

IO-26 OSCAR-26 NORAD ID 22826 145.875-145.950 435.822/435.867

FO-29 OSCAR-29 NORAD ID 24278 145.900-146.000 435.900-435.800

IO-86 OSCAR-86 NORAD ID 40931 145.880/145.825 435.880/145.825

AO-73 FUNcube-1 NORAD ID 39444 435.130-435.150 145.970-145.950

JO-97 JY1Sat NORAD ID 43803 CW only

XW-2B CAS-3B NORAD ID 40911 435.090-435.110 145.750-145.730

MO-122 OSCAR-122 NORAD ID ? 145.910-145.940 435.810-435.840

Ulteriori dati e frequenze satellitari amatoriali sono disponibili su questo sito:

<https://www.amsat.org/amateur-satellite-index/>