



**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

*Ricetrasmittitore portatile*

---

**ALAN CT 152**

---

# Indice

Presentazione.....	2
Dati tecnici generali.....	3
Accessori a corredo.....	4
Interpretazione del manuale.....	5
Modalità di funzionamento.....	6
Avvisi acustici.....	7
Pannello superiore.....	8
Descrizione dei comandi ad esclusione della tastiera.....	9
Pannello frontale.....	10
Descrizione dei tasti frontali.....	11
[1/PO].....	11
[2/DUAL].....	11
[3/SFT].....	11
[4/STEP].....	11
[5/SAVE].....	11
[6/F.L].....	11
[7/T.SQ/DM].....	12
[8/RIPT].....	12
[9/REV].....	12
[0/SE 1/5B].....	12
[A/AMI*].....	12
[B V/M I N T].....	12
[C/DOWN/UP].....	13
[D/U] [CODE].....	13
[#C LIT].....	13
[*M/M* M].....	13
[*OFF/DIM M].....	13
Simbologia del display.....	14
Funzioni basilari.....	15
Scansione e ricerca automatica.....	20
Funzioni particolari.....	22
Elenco sintetizzato delle principali funzioni.....	30

## Presentazione.

La piu' moderna tecnologia, ha consentito la costruzione di quest' apparato, per la gamma VHF. La resistenza agli urti, la tenuta all'umidità e le dimensioni estremamente compatte risaltano le caratteristiche di questo nuovo gioiello. L'apparato consente l'ascolto di un' ampio spettro di frequenza e la gamma aerea in AM.

Il nuovo sistema di programmazione permette un piu' semplice apprendimento ed una maggiore flessibilita' d'uso, e' consentita infatti l'emissione sia in simplex che in semiduplex con l'impostazione di shift a piacere sino a 100 MHz, la memorizzazione di 40 canali, l'emissione anche automatica di toni DTMF con possibile funzione pager, l'utilizzo dei toni subaudio con scheda opzionale ed il trasferimento via radio di tutti i parametri e memorie.

La nota a 1750 per lo sblocco dei ponti ripetitori, l'utilizzo di eeprom per le memorie che evitano l'uso delle classiche batterie al litio ed una vasta gamma di accessori completano questa nuovo ricetrasmittitore.

## **Dati tecnici generali.**

- **frequenza** ..... 130/174 MHz (Rx 60/250)
- **potenza** ..... 0.35W Bassa 2.5W Media 5W Alta a 12 volt
- **sensibilità** ..... <0.16 uV garantita nelle bande amatoriali
- **audio** ..... 200mW su 8 Ohm
- **sqelch** ..... sensibilita' 0.1 uV
- **shift** ..... programmabile entro 99.995 MHz
- **ricerca** ..... programmabile entro i limiti, in 1 MHz, su tutta la banda
- **scanner** ..... su tutte le memorie, in banchi da 10, su quelle selezionate e con criteri Busy/Pause/Hold
- **dual watch** ..... selezionabile a due velocita'
- **save** ..... programmabile con 10 tempi
- **step** ..... selezionabile 5-10-12,5-20-25-50-75-100-1M
- **reset** ..... azzeramento dei parametri con possibilita' di inibizione della funzione
- **memorie** ..... 40, in grado di contenere oltre alla frequenza tutti i parametri scelti, possibile protezione da cancellazioni accidentali
- **pager** ..... programmabile con funzione cercapersone
- **clonazione** ..... trasferimento dei parametri e memorie via radio ad altro apparato
- **DTMF** ..... di serie con 10 memorie in grado di registrare 15 caratteri ognuna
- **tono** ..... nota a 1750 Hz di serie
- **alimentazione** ..... diretta da 6 a 16 volt
- **temperatura** ..... da -10 a +60 gradi

## **Accessori a corredo.**

- Antenna in gomma
- Portabatteria per 5 stili
- Cinturino da polso
- Clip da cintura
- Manuale d'uso in italiano

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

## Interpretazione del manuale.

Indicheremo di seguito le abbreviazioni utilizzate nel manuale per una più veloce elencazione dei comandi. Fra parentesi quadra si inserirà il simbolo relativo al tasto da premere, [1] si intende il tasto 1. Il tasto con la freccia rivolta verso il basso verrà indicato con [DOWN] e quello con la freccia verso l'alto con [UP].

Tutti i tasti svolgono *ben sei funzioni* in base alla sequenza utilizzata:

- 1) premuto da solo, in questo caso si attiva la funzione scritta in bianco
- 2) premuto assieme al tasto [FUNC]
- 3) premuto dopo l'attivazione del modo SET [SE]
- 4) premuto in modo SET [SE] assieme a [FUNC]
- 5) premuto dopo l'attivazione del modo EXTRA [EA].
- 6) premuto da solo con l'apparato in trasmissione e relativamente ai tasti numerici ed a quelli di colore azzurro A-B-C-D ed ai tasti \* E #, emette le note DTMF relative.

## Modalità di funzionamento.

**Modo [FUNC]** Attiva la funzione azzurra. Premere [FUNC] e senza rilasciarlo premere il tasto relativo alla funzione interessata, rilasciare entrambi i tasti.

Esempio per attivare [FUNC]+[3]:  
[FUNC]+[3] rilasciare [FUNC].

**Modo SET [SE]** Attiva una ulteriore funzione dei tasti non evidenziata sull'apparato per problemi di spazio. Premere [FUNC] e senza rilasciarlo premere il tasto [0], apparirà la scritta [SE], rilasciare entrambi i tasti, premere il tasto relativo alla funzione da attivare.

Esempio per attivare [SE]+[3]:  
[FUNC]+[0] rilasciare [FUNC] poi premere [3].

**Modo [SE] + [FUNC]** Anche in questo caso la funzione da attivare non è serigrafata sull'apparato. Premere [FUNC], senza rilasciarlo premere il tasto [0] (apparirà la scritta 'SE') e di seguito il tasto relativo alla funzione da attivare, rilasciare tutti i tasti.

Esempio per attivare [SE]+[FUNC]+[3]:  
[FUNC]+[0]+[3] rilasciare [FUNC].

**Modo EXTRA [EA]** Ulteriore caso con funzione non visualizzata. Premere [FUNC], senza rilasciarlo premere il tasto [0] e nuovamente il tasto [0], apparirà la scritta [EA], rilasciare entrambi i tasti, premere il tasto relativo alla funzione da attivare.

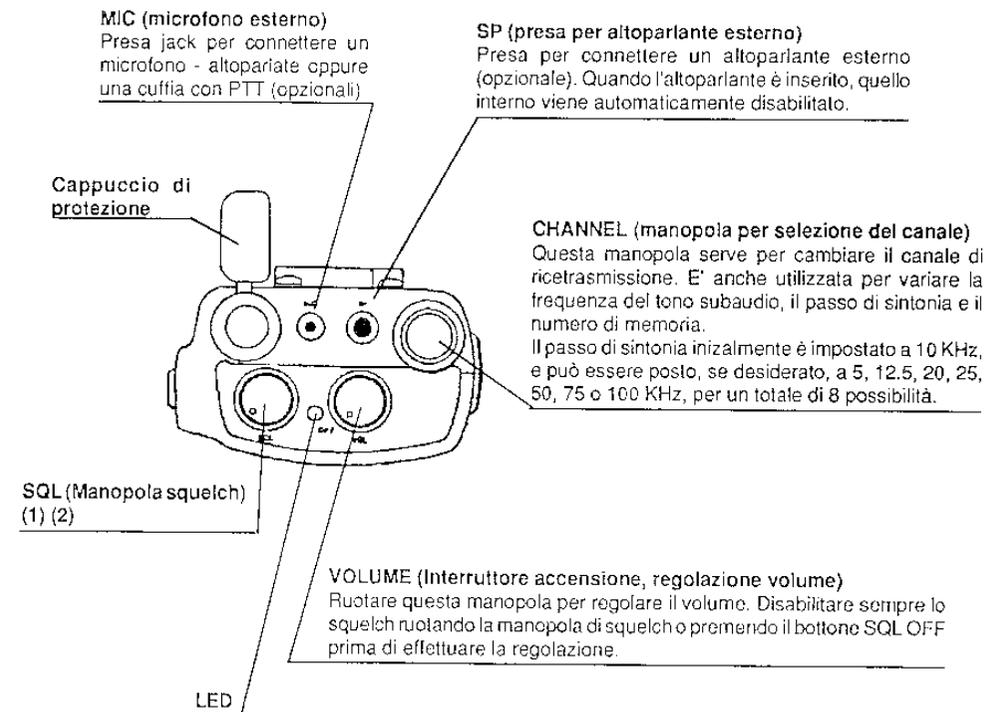
Esempio per attivare [EA]+[3]:  
[FUNC]+[0]+[0] rilasciare [FUNC] poi premere [3]

## Avvisi acustici.

Vari segnali acustici evidenziano diverse condizioni di programmazione.

- Bip **corto e acuto** si è premuto un tasto.
- Bip **corto e basso** si è commesso un errore.
- Bip **corto e medio** si è cancellata una funzione o si sono reinseriti i precedenti parametri
- Bip **lungo e acuto** si è conclusa positivamente una programmazione.
- Serie di **bip acuti** si è inserito l'autospegnimento.
- Cicalino si è ricevuto un codice durante la funzione di pager.

## Pannello superiore.



### NOTE:

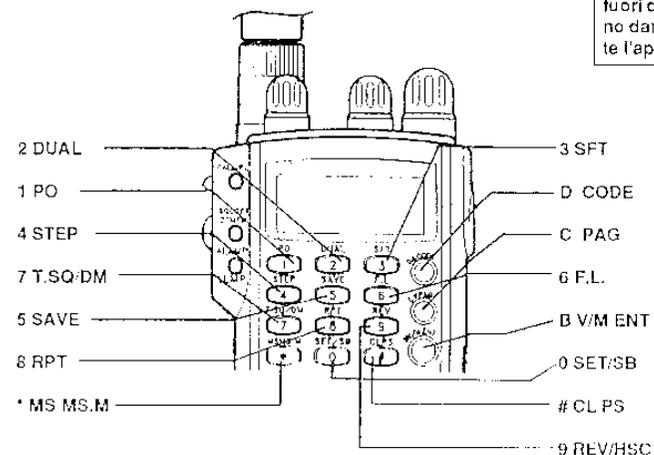
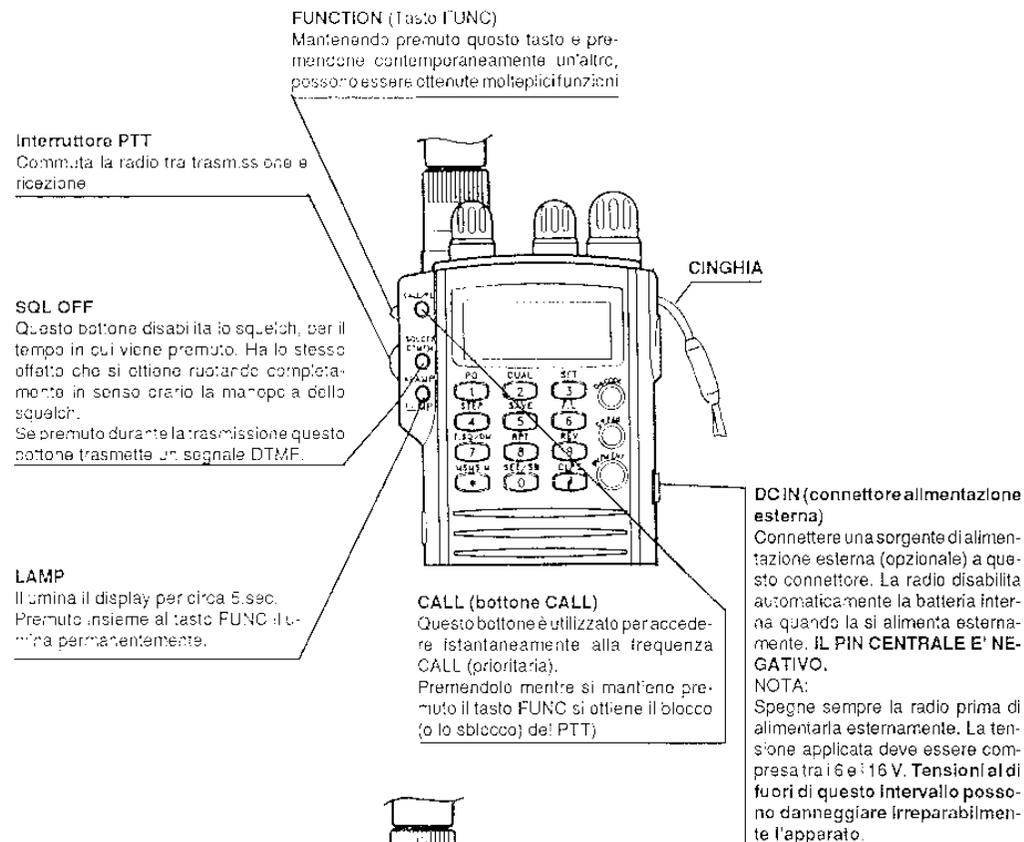
- 1) Regolare questa manopola per eliminare il rumore di fondo durante le operazioni di scansione, dual watch, save, paging o code squelch.
- 2) Sintonizzare un canale libero per regolare lo squelch.

Per ulteriori spiegazioni vedere pagina seguente.

## Descrizione dei comandi ad esclusione della tastiera.

<b>MIC</b>	Presa per microfono esterno.
<b>SP</b>	Presa per auricolare esterno.
<b>CHANNEL</b>	La sua funzione basilare è di variare la frequenza, in unione ad altri tasti svolge diverse funzioni come variazioni di shift, di memorie, di tone squelch etc.
<b>VOLUME</b>	Manopola di regolazione volume audio con interruttore di accensione/spegnimento.
<b>LED</b>	La spia situata fra le manopole di volume e squelch assume due colori, il verde indica che lo squelch è sbloccato, il rosso che l'apparato sta trasmettendo.
<b>SQL (squelch)</b>	Soglia di silenziamento del rumore.
<b>DC IN</b>	Presa per alimentazione esterna da 6 a 16V.

## Pannello frontale.



Segue descrizione dettagliata dei comandi

## Descrizione dei tasti frontali.

### [1/PO]

Da solo in Rx	abilita la cifra 1
Assieme a [FUNC]	potenza di trasmissione (H M L)
Modo [SET]	numero dei BIP del cercapersone 1 o 5
Modo [SET]+[FUNC]	RESET del microprocessore se abilitato
Modo [EXTRA]	alta velocita' di scansione on/off
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 1.

### [2/DUAL]

Da solo in Rx	abilita la cifra 2
Assieme a [FUNC]	dual watch on/off
Modo [SET]	impostazione della frequenza a 1KHz
Modo [SET]+[FUNC]	commuta AM/FM
Modo [EXTRA]	alt'a velocita' del dual watch on/off
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 2.

### [3/SFT]

Da solo in Rx	abilita la cifra 3
Assieme a [FUNC]	variazione della frequenza memorizzata
Modo [SET]	ritardo del cercapersone 0,4" o 0,7"
Modo [SET]+[FUNC]	abilitazione reset on/off
Modo [EXTRA]	modifica [LAMP] in REVERSE e viceversa
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 3

### [4/STEP]

Da solo in Rx	abilita la cifra 4
Assieme a [FUNC]	variazione dello STEP
Modo [SET]	non abilitato
Modo [SET]+[FUNC]	impedisce la memorizzazione
Modo [EXTRA]	seleziona campionamento del SAVE
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 4

### [5/SAVE]

Da solo in Rx	abilita la cifra 5
Assieme a [FUNC]	battery SAVE on/off
Modo [SET]	autospegnimento on/off
Modo [SET]+[FUNC]	chiude lo squelch in modo pager
Modo [EXTRA]	trasmissione DTMF rallentata
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 5

### [6/F.L]

Da solo in Rx	abilita la cifra 6
---------------	--------------------

Assieme a [FUNC]	blocco della tastiera on/off
Modo [SET]	manopola CHANNEL attiva anche con blocco
Modo [SET]+[FUNC]	spostamento 100KHz/1MHz con FUNC+CHANNEL
Modo [EXTRA]	limita la banda operativa
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 6

### [7/T.SQ/DM]

Da solo in Rx	abilita la cifra 7
Assieme a [FUNC]	TONE SQUELCH on/off se inserito opzione
Modo [SET]	seleziona valore di tone squelch
Modo [SET]+[FUNC]	clonazione via radio
Modo [EXTRA]	non abilitato
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 7

### [8/RPT]

Da solo in Rx	abilita la cifra 8
Assieme a [FUNC]	SHIFT (-) (+) (off)
Modo [SET]	programmazione SHIFT
Modo [SET]-[FUNC]	non abilitato
Modo [EXTRA]	abilita impostazione di tutte le cifre
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 8

### [9/REV]

Da solo in Rx	abilita la cifra 9
Assieme a [FUNC]	REVERSE on/off se inserito lo shift
Modo [SET]	non abilitato
Modo [SET]+[FUNC]	non abilitato
Modo [EXTRA]	non abilitato
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 9

### [0/SET/SB]

Da solo in Rx	abilita la cifra 0
Assieme a [FUNC]	abilita il modo SET
Modo [SET]	BIP dei tasti on/off
Modo [SET]+[FUNC]	abilita il modo EXTRA
Modo [EXTRA]	non abilitato
Da solo in Tx	trasmette il DTMF 0

### [A/LAMP]

Da solo in Rx	luce temporizzata oppure REVERSE
Assieme a [FUNC]	illuminazione fissa on/off
Modo [SET]	non abilitato
Modo [SET]+[FUNC]	non abilitato
Modo [EXTRA]	non abilitato
Da solo in Tx	trasmette il DTMF A

### [B-V/M-ENT]

Da solo in Rx	richiama le memorie
Assieme a [FUNC]	MEMORIZZA la frequenza del VFO
Modo [SET]	non abilitato

Modo [SET]+[FUNC] CANCELLA il contenuto della memoria  
Modo [EXTRA] non abilitato  
Da solo in Tx trasmette il DTMF B

#### [C/Down/PAG]

Da solo in Rx sposta in basso frequenza o memoria  
Assieme a [FUNC] CERCAPERSONE e SELETTIVA on/off  
Modo [SET] non abilitato  
Modo [SET]+[FUNC] non abilitato  
Modo [EXTRA] non abilitato  
Da solo in Tx trasmette il DTMF C

#### [D/Up/CODE]

Da solo in Rx sposta in alto frequenza o memoria  
Assieme a [FUNC] sceglie codice CERCAPERSONE o SELETTIVA  
Modo [SET] non abilitato  
Modo [SET]+[FUNC] non abilitato  
Modo [EXTRA] non abilitato  
Da solo in Tx trasmette il DTMF D

#### [#/CL/PS]

Da solo in Rx cancella errate impostazioni  
Assieme a [FUNC] RICERCA in frequenza  
Modo [SET] non abilitato  
Modo [SET]+[FUNC] non abilitato  
Modo [EXTRA] non abilitato  
Da solo in Tx trasmette il DTMF #

#### [\*/MS/MS.M]

Da solo in Rx SCANNER delle memorie on/off  
Assieme a [FUNC] imposta o seleziona scanner parziale  
Modo [SET] non abilitato  
Modo [SET]+[FUNC] non abilitato  
Modo [EXTRA] non abilitato  
da solo in Tx trasmette il DTMF \*

#### [SQL OFF/DTMF.M]

Da solo in Rx elimina momentaneamente lo squelch  
Assieme a [FUNC] memorizza caratteri DTMF on/off  
Modo [SET] non abilitato  
Modo [SET]+[FUNC] non abilitato  
Modo [EXTRA] non abilitato  
Da solo in Tx trasmette la memoria DTMF indicata

## Simbologia del display .

Sul display viene mostrato ogni stato operativo dell'apparato, alla prima accensione o dopo ogni reset del microprocessore appare 145.000.

La scritta [L] in basso indica il livello di potenza, cioè bassa. Premendo uno dei tasti UP (freccia verso l'alto) o DOWN (freccia verso il basso) oppure ruotando la manopola CHANNEL si varierà la frequenza operativa con passi di 5KHz che corrisponde al valore di default.

Nella parte inferiore vi è una barra LCD che indica il livello relativo di potenza in trasmissione e l'intensità del segnale in ricezione.

## Funzioni basilari.

### NOTA:

Per abbreviare gli esempi da ora indicheremo con [SE] il modo SET, la pressione cioè di [FUNC]+[0] ed il rilascio di [FUNC]. Con [EA] il modo EXTRA, la pressione cioè di [FUNC]+[0]+[0] ed il rilascio di [FUNC]. Con [SE]+[FUNC] il modo SET con [FUNC] premuto.

### Variazione del passo di sintonia (STEP):

Premere [FUNC]+[4], rilasciare e ruotare la manopola [CHANNEL] o premere i tasti [UP] e [DOWN] per selezionare il valore preferito mostrato sul display dopo la scritta 'CH'. Premere [CL]

### Impostazione della frequenza da tastiera:

Premere i tasti numerici relativi alla frequenza voluta iniziando dal MHz e terminando alla decina di KHz, ogni numero da impostare sostituisce un trattino lampeggiante ed all'ultima cifra si udirà un bip lungo di conferma.

Esempio per impostare 145.550MHz:

[5]+[5]+[5]

Se è abilitata l'impostazione del KHz:

[5]+[5]+[5]+[0]

Se è abilitata l'impostazione di tutte le cifre:

[1]+[4]+[5]+[5]+[5]+[0]

In questo caso per impostare 75.000MHz:

[0]+[7]+[5]+[0]+[0]+[0]

### Variazione della frequenza manualmente

Oltre che dalla tastiera è possibile variare la frequenza tramite la manopola [CHANNEL], ogni scatto in senso orario corrisponde ad uno step in avanti, ogni scatto in senso antiorario corrisponde ad uno step indietro.

Lo stesso risultato lo otteniamo rispettivamente con la pressione dei tasti [DOWN].

Se però prima di ruotare [CHANNEL] premiamo e manteniamo premuto [FUNC] avremo degli scostamenti di 100KHz modificabili ad 1MHz con la sequenza [SE]+[FUNC]+[6].

Ripetere la stessa sequenza per riportare i passi a 100KHz.

### Inserimento dello shift per i ponti ripetitori

Per poter accedere ai ponti ripetitori amatoriali è necessario trasmettere con una differenza di -600KHz rispetto alla frequenza di ricezione. Per inserire detto SHIFT, da predisporre come più avanti illustrato, premere [FUNC]+[8]. In basso sulla sinistra del display apparirà un + ad indicare che lo shift sarà positivo, si trasmetterà cioè su una frequenza superiore del valore di shift a quella che appare in quel momento sul visore. Tale funzione potrà servire in caso di utilizzo di ponti non rispondenti alle normative attuali.

Ripremendo a questo punto [FUNC]+[8] il simbolo + si modificherà in - ad indicare che lo shift sarà ora negativo, si trasmetterà cioè con una frequenza minore sempre del valore di shift a quella che appare sul display. In questo caso si potrà accedere ai ponti ripetitori amatoriali con una differenza di -600KHz. Premendo il PTT o eseguendo la funzione REVERSE in seguito spiegata si potrà verificare quanto detto, il display ci mostrerà infatti la frequenza di trasmissione.

Premendo ancora la sequenza [FUNC]+[8] scomparirà anche il - e trasmetteremo così sulla stessa frequenza di ascolto, opereremo cioè isofrequenza.

### Emissione del tono a 1750 Hz

Per accedere alla maggior parte dei ponti ripetitori amatoriali oltre ad impostare lo shift bisogna emettere, all'inizio della trasmissione, un tono a 1750 Hz che riconosciuto dal ponte ce ne permetterà l'utilizzo. Tale nota andrà emessa premendo il tasto [CALL] per circa due o tre secondi contemporaneamente al PTT.

Esempio per accedere al ponte VHF R1/alfa:

- impostazione frequenza di ascolto (145.637,5) [5]+[6]+[3]
- inserimento dello shift (-) [FUNC]+[8]+[8]
- emissione del tono a 1750 [FUNC]+[CALL]
- rilasciare il tasto [CALL] tutto è pronto per operare.

### Variazione dello shift

Gli apparati vengono predisposti inizialmente per shift di 600KHz. Tali valori sono però modificabili entrando in modo [SET], premendo [8] (apparirà sul display OF ad indicare offset o shift) e digitando a partire dal MHz le tre cifre desiderate. Per valori di shift superiori ai 10MHz è sufficiente impostare 9.99 e ruotare la manopola [CHANNEL] in modo da far apparire le decine di MHz oppure avere in precedenza abilitata l'impostazione di tutte le cifre. Il valore massimo ammesso è di 99.995MHz. Premere [CL] per ritornare in VFO. La trasmissione verrà inibita nel caso in cui con lo shift inserito si vada oltre il limite di banda permesso dall'apparato.

Esempio per impostare un shift di 1,6MHz:

[SE]+[8] digitare [1]+[6]+[0]+[CL]

Esempio per impostare un shift di 10MHz con abilitazione di tutte le cifre:

[SE]+[8] digitare [1]+[0]+[0]+[0]+[0]+[CL]

### Reverse

Può esserci la necessità operando sui ponti di dover invertire la frequenza di trasmissione con quella di ricezione, allo scopo di verificare la possibilità di collegamento in diretta con l'interlocutore. Per l'inserimento di tale funzione premere [FUNC]+[9] ed a questo punto il (-) o il (+) lampeggeranno e si invertiranno le frequenze. Verrà segnalato errore se non era inserito lo SHIFT. Ripetere la stessa procedura per ripristinare le condizioni precedenti.

Esiste una ulteriore possibilità di accedere a tale funzione tramite il tasto [LAMP], entrando in modo EXTRA e premendo il tasto 3. In questo modo viene scambiata l'illuminazione del display temporizzata con questa nuova funzione, ripetendo la sequenza si ripristinano le condizioni iniziali. Premere così [EA]+[3] premendo ora [LAMP] il - o il + lampeggeranno e si invertiranno le frequenze, ripremere [LAMP] per ripristinare le condizioni precedenti e

l'intera sequenza per riattivare l'illuminazione temporizzata.

### Battery save

Questo sistema di economizzazione dei consumi permette un notevole risparmio di energia ed una conseguente maggiore durata della carica delle batterie. L'apparato, posto in condizione di squelch chiuso, opera un campionamento ciclico composto da una fase di apparente spegnimento con conseguente minor consumo e da una fase di monitoraggio di eventuali segnali in arrivo. In tal caso ne permetterà il normale ascolto, escludendo nello stesso tempo l'opera di campionamento che riprenderà a comunicazione terminata. Il tempo di campionamento, selezionabile dall'operatore come vedremo in seguito, assume una notevole importanza in quanto con valori alti aumenta il risparmio di energia ma nello stesso tempo anche il rischio di non ricevere eventuali chiamate.

Si inserisce con [FUNC]+[5] e farà apparire una S sul display, si esclude ripetendo la stessa sequenza.

### Regolazione del tempo di campionamento del battery save

Inizialmente il valore impostato è di 0,75 secondi ma si può variare scegliendo fra (0,25) (0,50) (0,75) (1) (1,5) (2) (3) (5) (7) e (10) secondi.

Esempio:

[EA]+[4] sul display apparirà 'SA' seguito dal valore corrente, ruotare la manopola [CHANNEL] oppure premere i tasti [UP] o [DOWN] per selezionare il valore voluto e premere [CL].

### Regolazione della potenza di trasmissione

Si può scegliere fra tre livelli di potenza di trasmissione, alta, media e bassa che potranno assumere valori diversi a seconda della tensione di alimentazione fornita. Premere [FUNC]+[1], a questo punto la lettera in basso a sinistra varierà fra 'L' (bassa potenza) 'M' (media potenza) o 'H' (alta potenza). Si potrà effettuare tale scorrimento ripetendo la sequenza o il solo tasto [1] se non viene rilasciato [FUNC].

### Inserimento del tone squelch

Il modulo opzionale TONE SQUELCH permette l'emissione (ENCODER) ed il riconoscimento (DECODER) delle note sub-audio comprese fra 67 e 250,3Hz. Può essere utilizzato il solo encoder come chiave di accesso per ponti ripetitori in modo tale da proteggerli contro il loro utilizzo da parte di persone non autorizzate. L'uso anche del decoder può essere sfruttato per creare reti codificate, potranno cioè dialogare fra di loro solo quelli che avranno impostato lo stesso valore di tone squelch, gli altri pur essendo sulla stessa frequenza avranno lo squelch bloccato. Ovviamente se più persone, anche con toni diversi, parleranno contemporaneamente si interferiranno.

Per l'inserimento premere [FUNC]+[7] ed apparirà una 'T' ad indicare il solo ENCODER, ripetendo la sequenza apparirà 'TSQ' ad indicare ENCODER/DECODER, ripetendo ancora si escluderà. Nel caso in cui non fosse installata la scheda opzionale comparirà la sola scritta 'TSQ' ma non avrà nessuna funzione pratica.

### Variazione della nota del tone squelch

Le note sub-audio vanno come abbiamo detto da 67 a 250,3Hz, queste si possono selezionare premendo [SE]+[7], girando la manopola [CHANNEL] oppure premendo i tasti [UP] o [DOWN] si scorreranno i valori della nota che appariranno sulla destra a fianco della scritta 'CF'.

Tali valori sono: 67.0, 71.9, 74.4, 77.0, 79.7, 82.5, 85.4, 88.5, 91.5, 94.8, 97.4, 100.0, 103.5, 107.2, 110.9, 114.8, 118.8, 123.0, 127.3, 131.8, 136.5, 141.3, 146.2, 151.4, 156.7, 162.2, 167.9, 173.8, 179.9, 186.2, 192.8, 203.5, 210.7, 218.1, 225.7, 233.6, 241.8, 250.3.

Premere [CL] per confermare e tornare al VFO.

### Memorie

Abbiamo a disposizione 40 memorie nelle quali è possibile impostare oltre alla frequenza anche eventuale shift positivo o negativo, valore dello shift, tone squelch, cercapersone o selettiva con relativi parametri.

### Richiamo delle memorie

Per richiamare una memoria è sufficiente premere [V/M], a questo punto apparirà sul display una 'M' con sotto un numero, nel caso la memoria non sia programmata la 'M' lampeggerà. Per variare il numero della memoria ruotare la manopola [CHANNEL] oppure premere i tasti [UP] o [DOWN], oppure ancora digitare le due cifre relative direttamente da tastiera inserendo uno [0] iniziale nel caso di memoria inferiore a '10'. Per uscire dalle memorie e tornare alla frequenza precedentemente lasciata in VFO premere nuovamente [V/M].

### Memorizzazione dei canali

Per programmare un canale di memoria procedere nel seguente modo:

- impostare sul VFO la frequenza desiderata
- premere [FUNC]+[V/M], apparirà una 'M'
- digitare i due numeri relativi alla memoria da programmare alla pressione della seconda cifra verrà emessa una nota più lunga di conferma
- ripremere [V/M] per tornare al VFO

Esempio per memorizzare le frequenze del ponte RI alfa sulla memoria n.1:

- [5]+[6]+[3] frequenza di ascolto 145.637,5MHz
- [FUNC]+[V/M] apparirà la 'M'
- lasciare [FUNC] e digitare [0]+[1] verrà emessa una nota lunga di conferma
- [FUNC]+[8]+[8] per impostare lo shift '-'
- [V/M] per tornare al VFO

### Variazione dei parametri sulle memorie

Per variare il valore dello shift ed impostare altri parametri sulle memorie, una volta eseguita la memorizzazione della frequenza o/o shift precedentemente descritta operare come segue:

Esempio per variare a 1600kHz lo shift sulla memoria n.1 precedentemente memorizzata:

- premere [V/M] e di seguito [0]+[1] per richiamare la memoria n.1
- [SE]+[8] apparirà 'OF' seguito dal valore corrente di shift
- digitare [1]+[6]+[0] oppure [0]+[1]+[6]+[0] a seconda se abilitata precedentemente la cifra relativa alle decine di MHz.
- [CL] per confermare e tornare alla memoria

Esempio per inserire sulla stessa memoria il tone squelch, ENCODER/DECODER, con valore di 110,9Hz:

- [FUNC]+[7]+[7] apparirà 'TSQ' in alto
- [SE]+[7] apparirà 'M' con sotto 'CF' e seguito dal valore corrente di tone squelch ruotare [CHANNEL] o premere i tasti [UP] o [DOWN] per selezionare il valore '110,9'
- [CL] per confermare e tornare alla memoria

Esempio per inserire sulla stessa memoria il cercapersone o la selettiva:

[FUNC]+[DOWN] apparirà 'PAG' per il pager, oppure [FUNC]+[DOWN]+[DOWN] apparirà 'CSQ' per la selettiva

[FUNC]+[UP] per richiamare le memorie dedicate al pager ed alla selettiva, apparirà 'C' seguito dal numero di memoria relativo (es.'C0'), e dal relativo codice precedentemente memorizzato

ruotare [CHANNEL] o premere [UP] o [DOWN] per selezionare la sequenza da inviare [CL] per confermare e tornare alla memoria

#### **Variazione della frequenza su una memoria già programmata**

E' possibile reimpostare la sola frequenza su di un canale già memorizzato senza modificare gli altri parametri:

- richiamare la memoria desiderata con [V/M] seguito dal numero relativo
- premere [FUNC]+[3] inizierà a lampeggiare il numero della memoria
- impostare la nuova frequenza
- premere [FUNC]+[V/M] per memorizzarla

#### **Cancellazione di una memoria**

- richiamare la memoria da cancellare con [V/M] seguito dal numero relativo
- premere [SE]+[FUNC]+[V/M] inizierà a lampeggiare la 'M'
- premere [CL] per tornare al VFO

#### **Memoria CALL**

Oltre alle memorie già descritte abbiamo a disposizione un ulteriore canale sul quale poter memorizzare una frequenza utile per chiamata immediata.

Tale memoria è accessibile tramite il tasto superiore [CALL] ed è gestibile come una delle altre già citate. Possiamo quindi programmarvi lo shift, il tone squelch, la selettiva od il cercapersone.

Esempio di programmazione della memoria CALL con frequenza 145.550MHz in diretta:

[5]+[5]+[0] per impostare la frequenza

[FUNC]+[V/M] apparirà una 'M'

[CALL] apparirà una 'C' sotto la 'M'

[CL] per tornare al VFO

Per richiamarla è sufficiente premere [CALL], per tornare nella condizione lasciata prima del richiamo premere nuovamente [CALL]. Volendo intervenire per modificare od aggiungere parametri a tale memoria agire come precedentemente descritto per tutte le altre.

#### **Blocco o protezione delle memorie**

Per evitare di cancellare accidentalmente delle memorie o per impedirne la programmazione si esegua le seguente procedura:

[SE]+[FUNC]+[4] apparirà un puntino sulla sinistra. Ripetere la sequenza per eliminare il blocco.

## **Scansione e ricerca automatica.**

#### **Tipi di scansione o ricerca automatica**

L'apparato rende disponibili tre tipi di scansione o ricerca a seconda delle specifiche necessità:

- **HOLD** in presenza di un segnale si arresta e riparte solo manualmente con i tasti [UP] o [DOWN]
- **PAUSE** riparte al cessare del segnale o in ogni caso dopo cinque secondi anche se esso permane
- **BUSY** riparte solo dopo due secondi al cessare del segnale.

Per impostare il sistema voluto, avviare la scansione o ricerca come più avanti descritto, premere [FUNC]+[0] ed apparirà una 'B' in basso a destra ad indicare il sistema BUSY. Ripremere [FUNC]+[0] sparirà la 'B' ad indicare il sistema PAUSE. Premere [FUNC]+[9] la 'B' lampeggerà ad indicare il sistema HOLD.

In fase di scansione o ricerca il punto decimale lampeggerà e lo squelch dovrà essere preventivamente chiuso.

#### **Scansione su tutte le memorie impostate**

Per avviare la scansione su tutte le memorie impostate premere [MS], apparirà la 'M' con sotto il numero relativo che evidenzierà i soli canali programmati.

Per sospendere momentaneamente la scansione premere una volta [UP] o [DOWN], ripremere uno dei due tasti per avviarla nuovamente nel senso desiderato.

Per arrestarla premere [CL], premere [MS] per riavviarla o nuovamente [CL] per annullarla.

#### **Scansione parziale delle memorie impostate**

E' possibile escludere, con la funzione lockout, alcune memorie dalla scansione, per effettuare tale operazione si deve marcare la memoria da mantenere in scansione parziale nel seguente modo:

- richiamare la memoria voluta
- premere [FUNC]+[MS] apparirà un trattino sopra la 'M'

Per avviare la scansione parziale premere [FUNC]+[MS] ed apparirà il trattino, rilasciare [FUNC] e premere [MS] per avviare la scansione. A questo punto verranno scandite le sole memorie contraddistinte dal trattino. Possiamo ora agire come in precedenza per sospendere od annullare la scansione, in questo caso dopo il tasto [CL] dobbiamo ripetere la sequenza [FUNC]+[MS] per annullare definitivamente tale funzione

### Scansione a blocchi di 10 memorie

Possiamo effettuare la scansione delle memorie limitata a blocchi di 10 canali ognuno, per effettuare cio' va avviata

la scansione con [MS] quindi va premuto il numero relativo al blocco interessato. Ad esempio con [0] limiteremo la scansione alle memorie impostate dalla '0' alla '9', con [1] dalla '10' all '19', con [3] dalla '30' alla '39' etc. Nel caso in cui non vi fossero memorie programmate nel blocco selezionato una nota piu' grave ce lo indichera'. Per ripristinare la scansione totale ripremere [MS]. Tutte le funzioni precedentemente descritte per la sospensione e l'arresto rimangono valide anche in questo caso.

### Ricerca automatica entro 1 MHz

Si attiva premendo [FUNC]+[CL] e ricercherà entro il MHz in quel momento impostato sul VFO. Sono valide le procedure di sospensione e riavvio precedenti, per arrestarla invece premere semplicemente [CL].

### Ricerca automatica su tutta la banda

Si attiva premendo [CALL]+[FUNC]+[CL] e ricercherà entro i 100MHz in quel momento impostato sul VFO. Anche in questo caso rimangono valide le procedure di sospensione e riavvio precedenti e con il solo [CL] si arresta.

Nel caso in cui si voglia riavviare tale ricerca va tenuto presente che il tasto [CALL] e' da ripremere in quanto questa funzione non viene mantenuta memorizzata.

### Ricerca entro limiti di frequenza

Possiamo esplorare una porzione di frequenza compresa entro due limiti da noi impostabili, tale sistema utilizza due memorie a scelta entro le quali inseriremo il limite inferiore in una e quello superiore nell'altra.

- impostare le due memorie con i limiti citati
- richiamare con [V/M] seguito dal numero la memoria contenente la frequenza di partenza
- premere [FUNC]+[CL] il numero della memoria lampeggerà
- digitare il numero della memoria contenente la frequenza di arrivo

Sparirà il numero della memoria e si avvierà la ricerca, potremo intervenire come prima per sospendere o riavviare la ricerca, con [CL] la interromperemo.

### Velocità della scansione e della ricerca

L'apparato provvede in modo 'intelligente' ad inserire la velocità ottimale a seconda di una serie di parametri quali il settore di banda da esplorare, l'inserimento o meno del tone squelch o del pager etc. A prescindere da cio' e' lasciata all'operatore la possibilità di inserire manualmente un'alternativa fra 60 e 150 mS per la ricerca e fra 120 e 250 mS per la scansione delle memorie. Per variare la velocità premere [EA]+[1].

### Scansione del tone squelch

Questa funzione, attivabile solo con l'unità opzionale installata, permette di individuare con quale tono sub-audio stia trasmettendo il nostro corrispondente. Per attivarla eseguire la seguente procedura:

- premere [FUNC]+[7]+[7] apparirà 'TSQ'
- premere [SE]+[7] comparirà il valore sub-audio corrente
- premere [FUNC]+[CL] verranno esplorati tutti i valori sub-audio e proposto quello riconosciuto

Per arrestare eventualmente la scansione premere [CL].

## Funzioni particolari.

Downloaded by  
RadioAmateur.EU

### Dual watch fra memoria e VFO

E' possibile monitorizzare una memoria, compresa quella CALL, periodicamente mentre si opera in VFO:

- richiamare la memoria da monitorizzare
- premere [FUNC]+[2] apparirà in alto la scritta 'DUAL'

In questo modo ciclicamente si monitorizzerà la memoria scelta, nel caso in cui essa risultasse occupata l'apparato sospenderà momentaneamente il campionamento fermando si su tale canale, per riprendere poi il monitoraggio al cessare del segnale.

Per disattivare la funzione premere [CL] oppure [FUNC]+[2].

### Dual watch a scansione di memoria

E' simile alla funzione precedente ma il monitoraggio avviene non solo su una memoria ma su tutte quelle programmate.

Se ad esempio abbiamo programmato le sole memorie '1''3''4''5' e '7' inserendo tale funzione il monitoraggio avverrà la prima volta sulla memoria '1', la seconda volta sulla '3', la terza volta sulla '4' e così via fino alla memoria '7' per poi riprendere dalla '1'.

Si inserisce così:

- premere [MS] per attivare la scansione totale delle memorie oppure [MS]+[FUNC]+[MS] per attivare quella parziale
- premere [FUNC]+[2] per inserire il dual watch

Per disattivare la funzione premere [CL] oppure [FUNC]+[2].

### Velocità del dual watch

E' possibile accelerare, come per la scansione e la ricerca, anche il tempo di campionamento del dual watch. Tale intervallo passerà dai 3" per il VFO e 0,25" per la memoria a 0,6" sia per il VFO che per la memoria. La scelta avviene premendo [EA]+[2] e ripetendo la sequenza per ripristinare l'intervallo precedente.

### Blocco della tastiera e della manopola CHANNEL

Si possono bloccare le funzioni di tutti i tasti e della manopola CHANNEL in modo da evitare manovre accidentali con la sequenza [FUNC]+[6], in alto sul display apparirà 'FL'. Per rendere attiva la sola manopola CHANNEL per spostare frequenza o memoria, prima della sequenza [FUNC]+[6] digitare la sequenza [SE]+[6].

Ripetere la sequenza [SE]+[6] per disattivare anche la manopola CHANNEL. Digitare di nuovo la sequenza [FUNC]+[6] per togliere il blocco totale.

### Blocco del PTT

Per impedire che l'apparato possa operare in trasmissione e' possibile inibirlo con [FUNC]+[CALL], apparira' ad indicarlo 'PL'. Spingendo ora il tasto PTT non succedera' nulla. Si ripristina la trasmissione ripetendo la sequenza.

#### **Autospegnimento**

Per evitare di dimenticare acceso l'apparato possiamo inserire la funzione di autospegnimento (power off), essa consiste nello spegnimento automatico programmato dopo 30 minuti di non utilizzo dell'apparato. Si spegne cioe' se in questo lasso di tempo non viene aperto lo squelch, non viene utilizzato in trasmissione o non viene premuto nessun tasto.

Al termine dei 30 minuti viene emessa una serie di segnali acustici e se non viene premuto nessun tasto dopo un minuto si spegnerà automaticamente. In questa condizione, dato che lo spegnimento avviene elettronicamente, permarrà un consumo di circa 0,5 mA e sarà quindi consigliabile appena possibile provvedere allo spegnimento totale tramite la manopola del volume.

Per attivarlo premere [SE]+[5] e la scritta 'AP' apparirà in alto sul display, ripetere l'operazione per escluderlo. Per riaccendere l'apparato una volta spento automaticamente e' sufficiente premere un qualsiasi tasto numerico o DTMF oppure spegnere e riaccendere l'apparato tramite la manopola del volume.

#### **Segnali acustici**

Se le note emesse alla pressione dei tasti arrecano fastidio, possiamo escluderle con [SE]+[0] e riabilitarle con la stessa sequenza.

#### **Inserimento dei KHz da tastiera**

E' possibile inserire direttamente da tastiera anche l'ultima cifra corrispondente al KHz. Con [SE]+[2] apparirà un puntino alla destra dell'ultima cifra ad indicare tale possibilita', ripetendo la sequenza si escluderà nuovamente.

#### **Illuminazione del display**

Vi sono due modi per illuminare il display, uno temporizzato che si abilita con la pressione del tasto [LAMP] e manterrà la luce per cinque secondi a meno che non venga nel frattempo ripremuto, uno permanente che si attiva con [FUNC]+[LAMP] e rimane attivo sino alla ripetizione di tale sequenza.

Il primo modo può essere escluso se, come spiegato per la funzione REVERSE, si preme la sequenza [EA]+[3]

#### **Squelch off**

Premendo il tasto [SQL OFF] si esclude la funzione dello squelch in modo da ascoltare eventuali segnali deboli che non superano tale soglia, nel caso in cui fossero inseriti il tone squelch, la selettiva od il cercapersone questi vengono momentaneamente esclusi in modo da consentire l'ascolto di eventuali segnali presenti sulla frequenza. Tutto questo solo per il tempo in cui viene mantenuto premuto tale tasto.

#### **Commutazione AM/FM**

Con tale apparato considerata la copertura della gamma aerea in ascolto, vi e' la possibilita' di inserire la ricezione in modulazione di ampiezza (AM). Si preme [SE]+[FUNC]+[2] ed

apparirà una 'A' al posto della prima cifra, escludibile con la stessa sequenza.

#### **Reset**

Nel caso in cui il display mostri strani caratteri senza senso oppure l'apparato dia segni di malfunzionamento su alcune funzioni logiche, provare a resettare il microprocessore.

Per eseguire tale procedura e' necessario prima eliminare il blocco a tale funzione altrimenti non attivabile, per fare cio' premere [SE]+[FUNC]+[3] ed apparirà un puntino alla sinistra della prima cifra ad indicare la possibilita' di reset.

Premere ora [SE]+[FUNC]+[1] e si inizierà l'apparato cancellando tutte le memorie ed i vari parametri precedentemente impostati. Ricordatevi di questo prima di effettuare la manovra in quanto tutti i dati andranno persi.

#### **DTMF**

L'apparato possiede di serie un generatore con relativa decodifica di doppi toni (DTMF) questi vengono emessi quando si e' in trasmissione e si preme uno dei tasti numerici da 0 a 9, una delle lettere A-B-C-D o i simboli \* e #.

I tasti abilitati per questa funzione con relativa coppia di toni generata e' riportata nella tabella seguente:

#### **Frequenza**

in Hz 1200 1336 1477 1633

697 [1] [2] [3] [A]

770 [4] [5] [6] [B]

852 [7] [8] [9] [C]

941 [\*] [0] [#] [D]

Se ad esempio viene premuto in trasmissione il tasto [1] verranno emesse contemporaneamente le note a 697 ed a 1200Hz, se si preme il tasto [2] quelle a 697 ed a 1336Hz, se si preme il tasto [5] quelle a 770 ed a 1336Hz etc. Tali note sarà comunque possibile ascoltarle tramite l'altoparlante stesso che fungerà da monitor.

La funzione principale del DTMF e' quella di poter telecomandare varie funzioni a distanza tramite apposite decodifiche. Ad esempio e' possibile l'accesso alla linea telefonica con specifica interfaccia laddove questa operazione venga consentita dalla legge.

#### **Programmazione di una sequenza di caratteri DTMF**

Vi sono ben dieci memorie dedicate al DTMF entro le quali possiamo impostare fino a 15

caratteri in tre blocchi da cinque ognuno. Sarà poi possibile inviare in trasmissione tale sequenza con la sola pressione di un tasto.

Va precisato che il tasto [\*] genererà una 'E' ed il tasto [#] genererà una 'F' sul display.

Esempio per memorizzare una sequenza:

- [FUNC]+[SQL OFF] comparirà il numero della memoria (da 0 a 9) seguito da un trattino (in alto corrisponde al primo dei tre blocchi di cinque caratteri, al centro corrisponde al secondo blocco ed in basso al terzo)
- ruotare [CHANNEL] per selezionare il numero della memoria desiderata
- digitare la sequenza desiderata, alla pressione del quinto tasto ci si posizionerà automaticamente nel secondo blocco evidenziato dal trattino centrale, così pure oltre il decimo carattere si passerà al terzo blocco con il trattino che si posizionerà in basso. All'inserimento del quindicesimo carattere si sentirà una nota lunga e verrà riproposto il primo blocco. La sequenza è automaticamente memorizzata
- nel caso in cui si vogliono memorizzare meno di quindici caratteri, dopo l'ultimo premere [FUNC]+[V/M]
- nuovamente [FUNC]+[SQL OFF] riporterà al VFO

#### **Cancellazioni di sequenze DTMF**

Per cancellare completamente una sequenza memorizzata, richiamarla con [FUNC]+[SQL OFF] e ruotare [CHANNEL] fino a quella desiderata, premere [FUNC]+[V/M].

#### **Trasmissione di una sequenza DTMF**

Per inviare una sequenza DTMF memorizzata premere il PTT per andare in trasmissione, premere [SQL OFF] per cancellare il display e quindi il numero della memoria relativa alla sequenza da inviare. Ora possiamo anche rilasciare il PTT in quanto l'apparato verrà mantenuto automaticamente in trasmissione fino al termine della sequenza.

#### **Cercapersone**

*Uso come cercapersone o paging*

Questa funzione permette ad una rete di apparati di effettuare comunicazioni di tipo selettivo fra due o un gruppo di utenti.

Il concetto è estremamente semplice, l'apparato è programmato per ricevere chiamate indirizzate al proprio codice individuale composto da tre caratteri o ad un codice di gruppo sempre di tre caratteri, in assenza dell'uno o dell'altro dei citati codici lo squelch rimarrà chiuso ed impedirà di ricevere qualsiasi tipo di segnale.

Facciamo un esempio di rete composta da tre utenti UT1, UT2 e UT3 rispettivamente con 101, 102 e 103 di codice individuale, definiamo inoltre 999 come codice di gruppo ricevibile quindi da tutti e tre.

UT1, UT2 e UT3 hanno già memorizzato sia il loro codice individuale sia quello di gruppo che quello dei corrispondenti da chiamare e sono posizionati in ascolto in modo cercapersone.

UT1 vuole chiamare solo UT2, seleziona la memoria con il codice individuale '102', preme quindi il PTT e il codice individuale '102' verrà immediatamente trasmesso assieme al codice individuale del chiamante, UT2 riceve la chiamata segnalata con una serie di note ed evidenziata con il codice del chiamante (101) sul display.

A questo punto UT2 avrà l'audio abilitato e potrà ricevere il messaggio di UT1. Nel caso invece fosse assente ritroverà al ritorno il codice '101' sul display ad indicare chi lo ha cercato, premendo ora il PTT verrà richiamato UT1 in quanto il codice '101' verrà ritrasmesso automaticamente assieme al codice individuale di UT2.

La stessa cosa succederà ora ad UT1 ricevendo la chiamata di UT2 ed evidenziando sul display in questo caso '102'. UT3 rimarrà sempre escluso.

UT1 vuole chiamare sia UT2 che UT3, seleziona la memoria con il codice '999' preme quindi il PTT e il codice '999' verrà trasmesso e riconosciuto sia da UT2 che da UT3.

#### **Memorie dedicate al cercapersone**

Il sistema cercapersone possiede 10 memorie dedicate ed alle quali sono assegnati compiti specifici.

La memoria 'CP' serve come memoria di transito per inserirvi il codice della stazione ricevuta e da richiamare. La memoria 'C0' serve per inserirvi il codice di riconoscimento individuale.

Le memorie 'C1'-'C2'-'C3'-'C4'-'C5'-'C6'-'C7'-'C8' servono per inserirvi i codici delle stazioni da chiamare oppure per il codice o i codici di gruppo.

#### **Programmazione delle memorie dedicate al cercapersone**

Premere [FUNC]+[UP] apparirà 'C' seguito dal numero di memoria relativo, ruotare [CHANNEL] oppure premere [UP] o [DOWN] per selezionare il numero '0', digitare i tre caratteri corrispondenti al codice di identificazione individuale.

Alla pressione del terzo tasto si udirà una nota lunga di conferma. Selezionare ora le altre memorie dalla 'C1' alla 'C8' da programmare con i codici dei corrispondenti ed impostarle nella stessa maniera.

Premere [CL] per tornare al VFO.

Per impostare le memorie con i codici per le chiamate di gruppo: dopo averle memorizzate come prima descritto, richiamarle con [FUNC]+[UP] e la manopola [CHANNEL] oppure [UP] o [DOWN], premere ora [FUNC]+[7] ed apparirà un trattino in alto a sinistra del display a segnalarlo. Ripetere l'operazione per escluderle.

#### **Come si effettua una chiamata in modo cercapersone**

- premere [FUNC]+[DOWN] ed apparirà sul display la scritta 'P PAG'

- programmare su una delle memorie da 'C1' a 'C8' il codice individuale del corrispondente come già descritto, nel caso fosse già memorizzato richiamarlo con [FUNC]+[UP] selezionandolo con [CHANNEL] oppure con [UP] o [DOWN]. Effettuare la stessa procedura nel caso si voglia trasmettere un codice di gruppo, avendo l'avvertenza di selezionarne uno con il trattino in alto premere [CL] per tornare in VFO

- premere il PTT ed attendere prima di parlare che venga emessa la sequenza di note dei codici
- premere [FUNC]+[DOWN] due volte per escludere il cercapersone

### Come avviene il ricevimento di una chiamata in modo cercapersone

Predisporre l'apparato in modo cercapersone con [FUNC]+ [DOWN].

Se il codice chiamato corrisponde a quello di identificazione individuale o di gruppo di appartenenza, verranno emessi cinque gruppi di note come conferma e sul display apparirà la scritta 'CP' con di seguito il codice del chiamante, lo squelch si aprirà e si potrà ascoltare il messaggio inviato. Sarà sufficiente ora che chi è stato chiamato prema il PTT, attenda l'invio automatico dei codici e risponda al messaggio.

Premere [FUNC]+[DOWN] due volte per uscire dal modo cercapersone.

Se si vuole impedire l'invio di messaggi audio ma utilizzare la sola chiamata acustica e visiva sul display, disinibire l'audio con [SE]+[FUNC]+[5]. Ripetere la sequenza per riattivare l'audio.

Se chi riceve vuole ridurre ad uno i cinque gruppi di note al ricevimento di una chiamata, deve impostare la funzione con [SE]+[1]. Ripetendola si ripristina la condizione precedente.

### Compatibilità con altri cercapersone

Tutti i più recenti apparati con sistema cercapersone, sono compatibili con il sistema cercapersone del CT152.

Altri apparati in possesso di ENCODER DTMF potranno comunque chiamare il nostro cercapersone anche se non potranno a loro volta essere chiamati. Dovranno digitare manualmente la sequenza composta dai tre caratteri del codice da chiamare, un asterisco come separatore e i tre caratteri del loro codice di identificazione che apparirà sul nostro display.

Esempio di come un utente non compatibile con codice 012 chiama il nostro cercapersone con codice 123:

- premere il PTT per portarsi in trasmissione
- digitare sulla tastiera DTMF [1]+[2]+[3]+[\*]+[0]+[1]+[2]

Lo stesso vale per chiamate di gruppo.

### Modo selettivo o code squelch

Il code squelch è un sistema più semplice del cercapersone ma molto più veloce nell'esecuzione, esso consiste nell'invio automatico assieme alla pressione del PTT di un codice composto da tre caratteri DTMF a notevole velocità (300 mS) e senza che chi riceve oda le cinque note di conferma.

Sono possibili 1000 combinazioni e se unito al tone squelch si creano 37000 codici possibili da inviare. Non vi sono poi problemi particolari a far transitare attraverso ripetitori tali codici essendo in banda audio.

Maggiore velocità in quanto vengono trasmesse le sole tre note del codice e non quelle di identificazione del chiamante, chi è chiamato non ha però l'indicazione sul display del corrispondente.

Per inserire il code squelch premere [FUNC]+[DOWN] due volte ed apparirà la scritta 'CSQ' sul display, richiamare la memoria con il codice da spedire con [FUNC]+[UP] selezionandola con [CHANNEL] oppure con [UP] o [DOWN], premere [CL].

Lo stesso codice dovrà essere selezionato sull'apparato da chiamare.

Premendo ora il PTT verrà emessa automaticamente la sequenza memorizzata che aprirà lo squelch del corrispondente con lo stesso codice.

Chi non fosse in possesso di apparati compatibili con il code squelch del CT152, ma possedesse solo tastiere DTMF tradizionali, digitando manualmente i tre caratteri corrispondenti alla memoria da noi selezionata potrà comunque aprire lo squelch e dialogare correttamente.

Per evitare che transitando su un ponte venga persa la prima parte del codice, causa dovuta alla lentezza di commutazione di alcuni ponti, è possibile ritardare l'emissione del codice dalla pressione del PTT.

Con [SE]+[3] si varierà questo intervallo da 0,4" a 0,7".

### Trasmissione rallentata dei codici DTMF

Per ovviare a problemi causati da decodifiche troppo lente è possibile variare da 50 a 100 mS l'intervallo fra l'emissione di un carattere e l'altro, tale ritardo che è attivo in tutti i modi (sequenze DTMF, cercapersone, code squelch, cloning) si varia con [EA]+[5].

### Duplicazione di tutti i parametri via radio o cloning

È possibile trasferire via radio, senza cioè nessun filo di collegamento, tutti i parametri memorizzati da un apparato ad altri:

- sintonizzare tutti gli apparati sulla stessa frequenza
- impostare su tutti [SE]+[FUNC]+[7]
- premere per un istante il pulsante PTT dell'apparato memorizzato e preso come master.

Verrà emessa una sequenza DTMF che potrà durare fino ad un massimo di 4 minuti al termine della quale tutti gli altri apparati saranno memorizzati come l'apparato master.

### Selezione limiti di banda operativa

È possibile limitare la banda operativa del CT152:

premere [EA]+[6], il display mostrerà la scritta 'LF' con affianco le quattro cifre indicanti i limiti di frequenza attuali, per cambiarli digitare le quattro cifre corrispondenti ai limiti desiderati.

Esempio per limitare la banda operativa da 140 MHz a 150 MHz:

[EA]+[6] e digitare le cifre [4]+[0]+[5]+[0], alla pressione dell'ultima cifra verrà emessa una nota lunga di conferma.

### Abilitazione impostazione di tutte le cifre

Per abilitare l'impostazione di tutte le cifre si esegua la seguente procedura:

Andare in modo EXTRA e digitare il tasto [8] [1] [A] [8], apparirà un puntino alla destra della

prima cifra ad indicare tale possibilità.

Esempio per impostare 145.000 MHz:

[1]+[4]+[5]+[0]+[0]+[0]

all'impostazione dell'ultima cifra verrà emessa una nota lunga di conferma.

Downloaded by  
RadioAmateur.EU

## Elenco sintetizzato delle principali funzioni.

LAMP	Accensione temporizzata della lampadina
F+LAMP	Accensione permanente della lampadina
SOL OFF	Sblocca lo squelch
F+SQL OFF	Permette di impostare le 10 memorie DTMF
V/M	Passa dal VFO alle memorie e viceversa
F+V/M	Memorizza una frequenza
DOWN	Spostamenti in basso della frequenza
UP	Spostamenti in alto della frequenza
F+DOWN	Inserisce cercapersone o code squelch
F+UP	Seleziona o memorizza tre codici DTMF
F+0	Attiva il modo SET (SE)
F+1	Seleziona i tre livelli di potenza
F+2	Inserisce il dual watch
F+3	Varia la sola frequenza memorizzata
F+4	Seleziona gli STEP
F+5	Inserisce l'economizzatore di consumi
F+6	Blocca la tastiera
F+7	Inserisce il tone squelch (opzionale)
F+8	Inserisce lo SHIFT (-) o (+)
F+9	Abilita il REVERSE
CALL	Richiama la memoria di chiamata
F+CALL	Inibisce la trasmissione
PTT+CALL	Emette la nota a 1750 Hz
CL	Annulla impostazioni errate etc.
F+CL	Avvia la ricerca entro 1MHz
MS	Avvia la scansione su tutte le memorie
F+MS	Avvia la scansione sulle memorie scelte
SE+0	Elimina la nota alla pressione dei tasti
SE+1	1/5 gruppi di note nella decodifica paging
SE+2	Impostazione dei KHz
SE+3	Ritardo dell'emissione in code squelch
SE+5	Autospegnimento
SE+6	Sblocco del CHANNEL, tastiera bloccata
SE+7	Seleziona note del tone squelch
SE+8	Imposta il valore di shift
SE+F+0	Modo EXTRA (EA)
SE+F+2	Commute AM/FM
SE+F+3	Abilita la possibilità di reset
SE+F+1	Se abilitate resetta l'apparato
SE+F+4	Blocca la possibilità di memorizzare
SE+F+5	Fischia l'audio dal cercapersone
SE+F+6	Passi da 100KHz o 1MHz con l'UNC premuto
SE+F+7	Clonazione dei parametri via radio
FA+1	Seleziona la velocità di ricerca e scansione
FA+2	Seleziona la velocità del dual watch
FA+3	Varia la funzione di LAMP con REVERSE
FA+4	Impostazione del tempo dell'economizzatore
FA+5	Seleziona la velocità di generazione del DTMF
FA+6	Seleziona i limiti di banda
FA+8	Permette l'impostazione di tutte le cifre