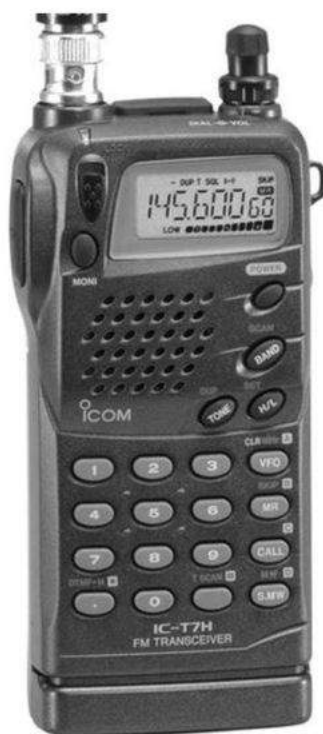


ICOM  
**IC-T7H**

Ricetrasmittitore portatile  
duobanda  
(VHF/UHF)



**manuale d'istruzione**

distribuito da:

**marcucci** S.p.A.

S.P. Rivoltana, 4 - km 8,5  
20060 Vignate (MI)  
tel. (02) 95360445 - Fax (02) 95360449

**NON** premere il pulsante PTT quando non si deve trasmettere.  
**NON** permettete ai bambini di giocare con apparati ricetrasmittenti.  
**NON** trasmettete in ambienti dove sono presenti vapori o gas esplosivi.  
**EVITARE** di lasciare l'apparato sotto l'influenza diretta dei raggi solari, oppure in luoghi con temperature inferiori ai -10°C oppure superiori ai +60°.

L'uso di pacchi batterie o caricabatterie non-Icom potrebbe danneggiare l'apparato e fare di conseguenza decadere la sua garanzia.

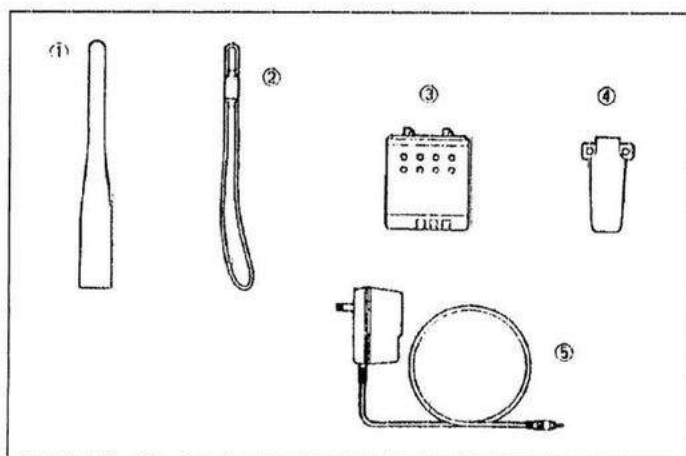
Anche quando l'apparato è spento, esso ha un debole consumo di corrente. Rimuovere il pacco batterie quando non si usa l'apparato per lungo tempo. Nel caso che il pacco batterie (o le eventuali batterie a secco) non venga rimosso, queste si scaricherebbero completamente.

## DISIMBALLAGGIO

Accessori in dotazione all'apparato.

|   |   |
|---|---|
| 1- Antenna.....   | 1 |
| 2- Cinghiello da polso.....   | 1 |
| 3- Pacco batterie (BP-173/BP-180) oppure contenitore per batterie a secco (BP-170) connesso all'apparato..... | 1 |
| 4- Attacco da cintura.....  | 1 |
| 5- Caricabatterie da parete*.....   | 1 |

\*Non fornito nella versione con contenitore per batterie a secco.



# 1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

## 1- TASTO PTT [PTT] (p.12)

Premere e tenere premuto per trasmettere, rilasciare per ricevere.

## 2- TASTO LOCK [LOCK]

Spostare il selettore verso l'alto per attivare la funzione LOCK.

\*I comandi ed i tasti [PTT], [VOL], [H/L], [MONI] e [POWER] funzionano anche quando la funzione LOCK è attiva.

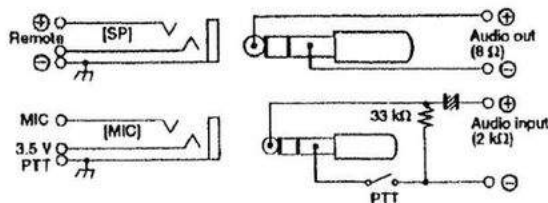
## 3- CONNETTORE DI ANTENNA (p.9)

Permette il collegamento della antenna fornita in dotazione.

## 4- JACK PER MICROFONO ED ALTOPARLANTE ESTERNO [SP/MIC]

Tramite questi due connettori è possibile collegare al ricetrasmettitore un altoparlante/microfono opzionale. L'altoparlante interno dell'apparato non funziona quando viene collegato un altoparlante esterno. (vedi p.28 per opzioni).

### ▣ Collegamenti esterni



## 5- MANOPOLA di sintonia [DIAL]

Ruotare [DIAL] per impostare la frequenza operativa, selezionare un canale di memoria, selezionare il contenuto del modo set, cambiare la direzione della scansione, etc.

## 6- CONTROLLO VOLUME [VOL]

Ruotare [VOL] in senso orario per aumentare il volume, ed in senso antiorario per diminuirlo.

## 7- INDICATORE RX/TX [RX/TX] (p.12)

L'indicatore si illumina di verde alla ricezione di un segnale oppure quando lo squelch risulta aperto; si illumina di rosso in trasmissione.

## 8- SELETTORE MONITOR [MONI] (p.12)

-Premere e tenere premuto questo pulsante per aprire lo squelch.

-Premere due volte per tenere lo squelch aperto, premere nuovamente per chiuderlo.

-Mentre si tiene premuto [DIAL], ruotare [DIAL] per impostare il livello dello squelch.

-Mentre si tiene premuto [PTT], premere questo pulsante per trasmettere un codice DTMF.

## 9- INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE [POWER]

Premere per 1 sec. per accendere e spegnere l'apparato.

\*All'accensione sul display compare per 1 sec. il livello della tensione di batteria.

## 10- SELETTORE BANDA [BAND/SCAN]

-Premere per scegliere il modo VHF o UHF eccetto nel modo memoria (p.10).

-Premere e tenere premuto per indicare la gamma di scansione (o banda) selezionata e per fare partire la scansione (p.18).

\*Durante la scansione, ogni volta che viene premuto questo pulsante viene cambiata la gamma selezionata di scansione.

# IMPORTANTE

**LEGGERE ATTENTAMENTE** il presente manuale prima di utilizzare il ricetrasmittitore.

**CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE** in quanto esso contiene delle importanti istruzioni operative per il ricetrasmittitore Icom serie IC-T7H.

## DEFINIZIONI

Di seguito vengono riportate le varie definizioni utilizzate nel presente manuale.

| PAROLA             | DEFINIZIONE   |
|--------------------|---|
| <b>ATTENZIONE</b>  | Esiste il pericolo di scossa elettrica.   |
| <b>PRECAUZIONE</b> | L'apparato potrebbe danneggiarsi.   |
| <b>NOTE</b>        | Nel caso non vengano osservate, si potrebbe incorrere in qualche inconveniente che comunque non comporta pericolo per la persona. |



Il ricetrasmittitore IC-T7H risponde ai requisiti della direttiva 89/336/EEC inerente alla Compatibilità Elettromagnetica. Questo adeguamento risulta in conformità con le specifiche ETS300 684 (Prodotti EMC standard commerciali per uso radioamatoriale)

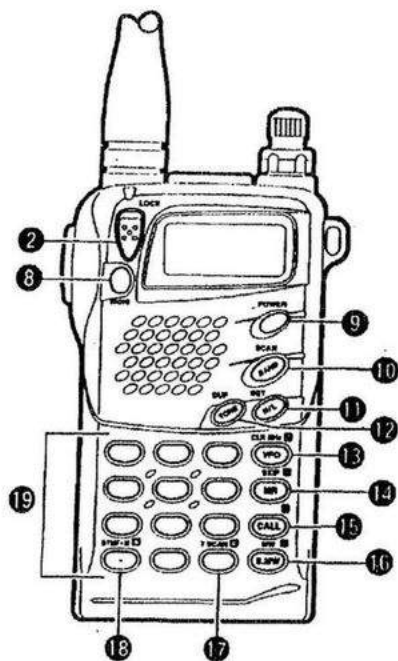
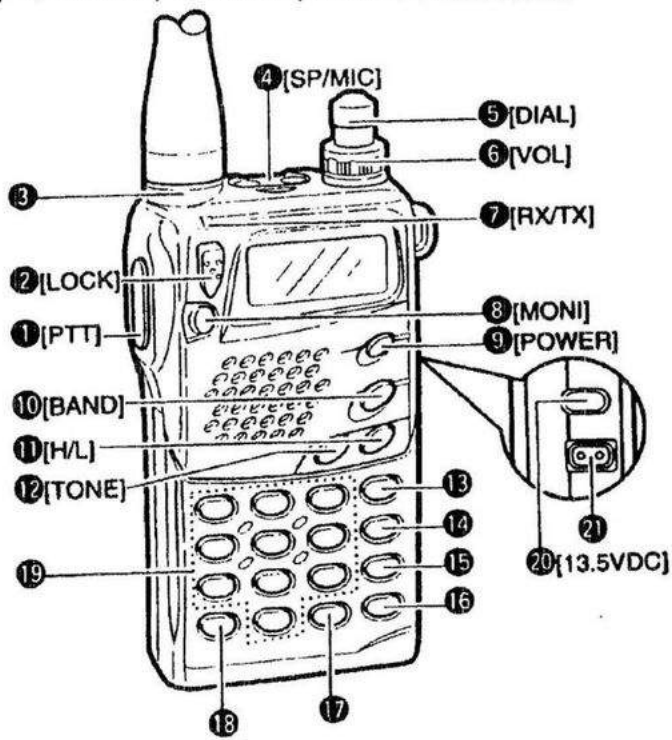
## INDICE

---

|  |       |
|--|-------|
| IMPORTANTE.....                                  | i     |
| DEFINIZIONI DI AVVERTIMENTO.....                 | i     |
| PRECAUZIONI.....                                 | i     |
| DISIMBALLAGGIO.....                              | ii    |
| INDICE.....                                      | iii   |
| 1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO.....                  | 1-5   |
| [] Selettori, controlli, tasti e connettori..... | 1     |
| [] Display delle funzioni.....                   | 5     |
| 2 PACCHI BATTERIE ED ACCESSORI.....              | 6-9   |
| [] Ricarica dei pacchi batterie.....             | 6     |
| [] Precauzioni per la ricarica.....              | 6     |
| [] Informazioni inerenti il pacco batterie.....  | 6     |
| [] Collegamenti per la ricarica.....             | 7     |
| [] Contenitore per le batterie a secco.....      | 8     |
| [] Collegamento degli accessori.....             | 9     |
| 3 OPERAZIONI FONDAMENTALI.....                   | 10-14 |
| [] Accensione dell'apparato.....                 | 10    |
| [] Regolazione della frequenza.....              | 10    |
| [] Impostazione dei passi di sintonia.....       | 11    |
| [] Selezione di un canale di memoria.....        | 12    |
| [] Funzione di blocco della tastiera.....        | 12    |
| [] Ricezione e trasmissione.....                 | 12    |
| [] Operazioni con ripetitore.....                | 12    |
| 4 FUNZIONI AVANZATE.....                         | 15-22 |
| [] Canali di memoria e chiamata.....             | 15    |
| [] Operazioni con memoria DTMF.....              | 17    |
| [] Operazioni di scansione.....                  | 18    |
| [] Operazioni con toni subaudio.....             | 21    |
| 5 ALTRE FUNZIONI.....                            | 23-26 |
| [] Modo di impostazione iniziale.....            | 23    |
| [] Modo di indicazione del canale.....           | 26    |
| [] Reset della CPU.....                          | 26    |
| 6 RICERCA DEI MALFUNZIONAMENTI.....              | 27    |
| 7 OPZIONI.....                                   | 28    |
| 8 SPECIFICHE.....                                | 29    |
| 9 ORGANIZZAZIONE DEI MODI OPERATIVI.....         | 30-31 |

# 1 DESCRIZIONE DEI PANNELLI

## □ Selettori, controlli, tasti e connettori



# 1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

---

## 11- SELETORE DELLA POTENZA DI USCITA [H/L(SET)]

-Premere il pulsante per la scelta della potenza di uscita alta o bassa.

(p.12)

\*La scritta "LOW" compare sul display quando è selezionata la potenza bassa.

-Premere e tenere premuto per entrare nel modo set.

## 12- SELETORE TONI [TONE(DUP)]

-Premere questo selettore per attivare le seguenti funzioni: (pag. 21,22)

\*Encoder dei toni subaudio --- appare "T".

\*Pocket beep --- appare "T SQL ((\*))".

\*Tone squelch --- appare "T SQL".

\*Nessuna operazione con i toni --- nessuna indicazione.

-Premere questo pulsante per 1 sec. per selezionare la funzione di semi duplex o simplex (p.13).

\*La scritta "-DUP" appare durante le operazioni duplex - .

\*La scritta "DUP" appare durante le operazioni duplex normali, mentre non appare alcuna indicazione durante le operazioni simplex.

-Solo per la versione Europea, mentre si preme [PTT], premere questo pulsante per trasmettere il segnale a 1750Hz (p.13).

## 13- TASTO VFO/CLEAR [VFO(CLR MHz)A]

-Cancella alcune funzioni, quali per esempio errate digitazioni. scansione etc.

-Premere questo tasto per selezionare il modo VFO (p.10).

-Premere e tenere premuto per 1 sec., quindi ruotare [DIAL] per cambiare il digit relativo ai MHz (p.11).

-Mentre tenete premuto [PTT], questo tasto invia il codice DTMF "A".

## 14- TASTO MODO MEMORIA [MR(SKIP) B]

-Premere questo tasto per selezionare il modo memoria (p.12).

\*Sul display appare la scritta "MR".

-Nel modo memoria, premere questo tasto per 1 sec. per passare dal modo Skip o non-Skip del canale di memoria. (p.20).

\*La scritta "SKIP" appare quando il canale è stato selezionato come Skip.

-Quando si preme il tasto [PTT], questo tasto invia il codice DTMF "B".

## 15- TASTO MODO CHIAMATA [CALL C]

-Premere questo tasto per selezionare il canale di chiamata. (p.15).

\*La lettera "C" appare quando il canale è selezionato.

-Tenendo premuto [PTT], questo tasto invia il codice DTMF "C".

## 16- TASTO SELEZIONE MODO SCRITTURA MEMORIA [S.MW(MW)D] (pag.15,16)

-Premere questo tasto per entrare nel modo di selezione della memoria.

-La scritta "MR" lampeggia sul display e la manopola [DIAL] può essere usata per la selezione dei canali (per la scrittura o la cancellazione della memoria).

-Premere e tenere premuto per 1 sec. il tasto per scaricare l'impostazione nel canale di memoria selezionato (oppure VFO o canale di chiamata).

-Premere quindi premere e tenere premuto questo tasto mentre si è nel modo di selezione memoria per cancellare il contenuto della memoria del canale selezionato.

-Tenendo premuto [PTT], questo tasto invia il codice DTMF "D".

# 1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

---

## 17- TASTO SCANSIONE TONI TONE SCAN [T SCAN#]

- Premere questo tasto per 1 sec. per attivare o disattivare la decodifica della scansione (p.13).
- \*Quando viene ricevuto un tono subaudio, la frequenza del tono viene visualizzata andando a sovrascrivere la preprogrammata.:
  - >frequenza del tone squelch, quando il tone squelch è in uso.
  - >frequenza dell'encoder toni (Tono ripetitore) quando non è in uso il tone squelch.
- Tenendo premuto [PTT], questo tasto invia il DTMF "#".

## 18- TASTO DTMF [(DTMF M\*)]

- Permette l'inserimento dei decimali dei MHz durante la programmazione della frequenza (p.10).
- Premere e tenere premuto per 1 sec. per entrare nel modo memoria DTMF per la programmazione o per il richiamo (p.17).
- \*Per programmare usare [(H/L)SET].
- \*Per trasmettere usare [MONI] durante la trasmissione.
- Tenendo premuto [PTT], questo tasto invia il DTMF "\*\*".

## 19- TASTI DEI DIGITS

- Permettono l'inserimento dei digits desiderati per la frequenza, canali di memoria, selezione canali etc.
- Permettono la trasmissione dei toni DTMF tenendo premuto il tasto [PTT].

## 20- JACK PER ALIMENTAZIONE ESTERNA [DC13,5V]

Tramite questo jack è possibile collegare al ricetrasmittitore una sorgente di alimentazione esterna da 4,5 a 18V DC, usando i cavi opzionali CP-12L oppure OPC-254L.

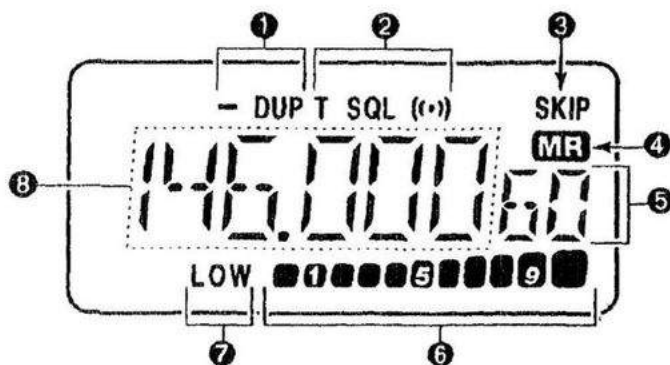
**ATTENZIONE:**L'operazione con alimentazione esterna, carica simultaneamente anche le batterie dell'apparato. Fare attenzione quindi quando si opera con tale alimentazione a non lasciare collegato all'apparato il pacco batterie contenente delle pile a secco in quanto potrebbero esplodere e danneggiare il ricetrasmittitore. Quando invece si fa uso di un pacco batterie equipaggiato con batterie Ni-cd, l'alimentazione esterna se prolungata per lungo tempo potrebbe provocare una sovraccarica delle stesse ed un conseguente accorciamento della vita operativa degli accumulatori.

## 21- TASTO DI RILASCIO DEL PACCO BATTERIE (P.8)

Premere il tasto per il rilascio del pacco batterie.



# 1 DISPLAY DELLE FUNZIONI



## 1- INDICATORE DUPLEX (p.13)

L'indicazione appare durante le operazioni di semiduplex.

\*"DUP" appare sul display per le operazioni duplex -; compare invece solo la scritta "DUP" per le operazioni duplex normali.

## 2- INDICATORE TONO (p.21)

"T" appare quando l'encoder dei toni subaudio è in uso.

"T SQL (\*)" appare durante le operazioni di pocket beep

"T SQL" appare quando è attivata la funzione di tone squelch.

## 3- INDICATORE SKIP (p.20)

Appare quando il canale di memoria selezionato è impostato come canale skip, cioè tale canale viene ignorato e quindi saltato durante l'operazione di scansione.

## 4- INDICATORE MODO MEMORIA (p.15)

Appare quando si entra nel modo memoria.

## 5- INDICATORE CANALE DI MEMORIA (p.12)

Indica il numero del canale di memoria selezionato più altri parametri quali: il canale di chiamata, l'indicatore di blocco tastiera etc.

## 6- INDICATORE S/RF (p.12)

Tramite questa indicazione è possibile visualizzare sul display l'intensità del segnale in ricezione e la potenza di uscita in trasmissione tramite una barra LCD.

## 7- INDICATORE BASSA POTENZA (p.12)

Questo simbolo appare quando viene attivata la funzione di bassa potenza di uscita RF.

## 8- DISPLAY ALFANUMERICO

E' la parte principale del display dove viene visualizzata la frequenza di lavoro, il contenuto del modo di impostazione etc.

## 2 PACCHI BATTERIE ED ACCESSORI

---

### □ RICARICA DEL PACCO BATTERIE

Il pacco batterie BP-180 fornito in dotazione con l'apparato contiene degli accumulatori al Ni-Cd i quali possono essere ricaricati per circa 300 volte: Caricare il pacco batterie prima di attivare il ricetrasmittitore oppure quando il pacco risulta scarico.

\*A seconda della versione, l'apparato può essere fornito del pacco batterie BP-170.

Per allungare la vita del pacco batterie, si consiglia di non sottoporre le stesse a cicli di ricarica superiori alle 48 ore, inoltre è consigliabile ricaricare le batterie solo quando sono completamente scarichi, e cioè quando l'apparato non riuscirà più ad entrare in trasmissione.

### □ PRECAUZIONI DA OSSERVARE DURANTE LA RICARICA

**NON TENTARE** di ricaricare delle normali pile a secco in quanto potrebbero perdere l'acido in esse contenute provocando seri danni al ricetrasmittitore.

**NON COLLEGARE** due o più caricabatterie allo stesso tempo.

### □ INFORMAZIONI INERENTI IL PACCO BATTERIE

-Autonomia del pacco batterie

L'autonomia del pacco batterie dipende dal tipo di pacco batterie e dal periodo di funzionamento dell'apparato. Fare riferimento a pag.28 per il controllo delle caratteristiche dei vari pacchi batterie.

### □ VITA OPERATIVA DELLE BATTERIE

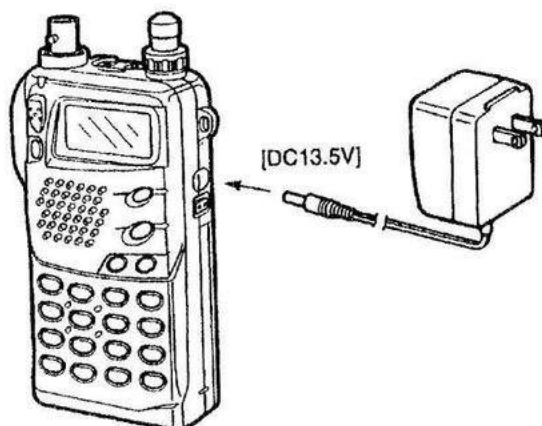
Se vi accorgete che il pacco batterie, anche dopo un ciclo di carica completo, non ha autonomia a sufficienza, allora si deve procedere ad una scarica completa dello stesso ed ad una successiva sua ricarica. Per scaricare completamente il pacco batterie, basta lasciare acceso il ricetrasmittitore per tutta la notte.

Nel caso che non si riesca comunque a ricaricare completamente il pacco batterie, si dovrà acquistarne uno di nuovo.

## 2 COLLEGAMENTI PER LA RICARICA

### ▣ RICARICA REGOLARE

Collegare al ricetrasmittitore il caricabatterie in dotazione oppure uno opzionale, quindi, inserirlo in una presa di alimentazione DC come mostrato di seguito.



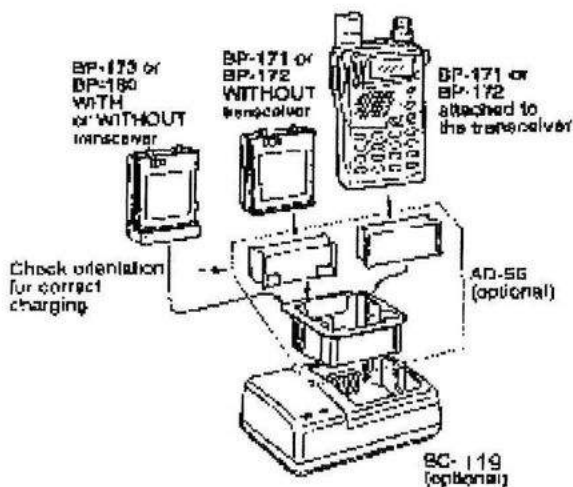
### Periodi di ricarica:

15 ore per i seg. pacchi batterie: BP-171, BP-173 o BP-180

20 ore per i seg. pacchi batterie: BP-172

### ▣ RICARICA RAPIDA TRAMITE BC-119

- 1- Inserire l'adattatore AD-56A nel caricabatterie BC-119.
- 2- Inserire l'adattatore AD-56B nell'alloggiamento dell'AD-56A.
- 3- Inserire il pacco batterie, sia da solo oppure collegato al ricetrasmittitore, nell'AD-56B.

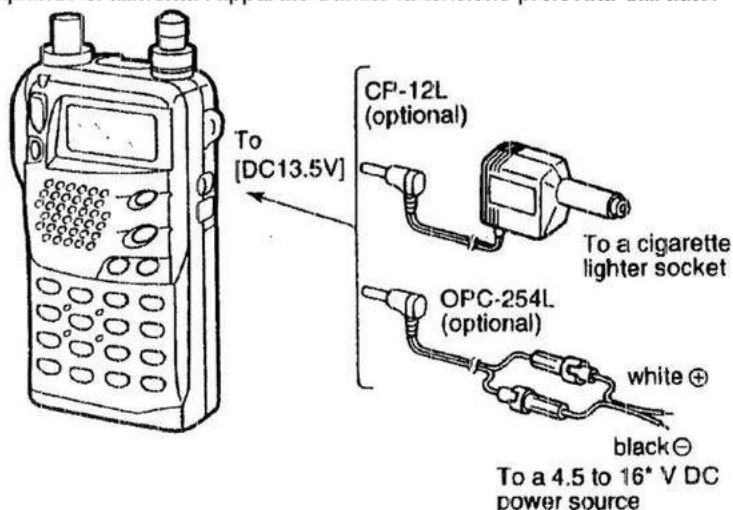


## 2 PACCHI BATTERIE ED ACCESSORI

### OPERAZIONI CON CAVO OPZIONALE

Collegare al ricetrasmittitore il caricabatterie da auto oppure l'apposito cavetto come mostrato di seguito. Fare attenzione in quanto questo tipo di collegamento provoca anche la carica del pacco batterie collegato all'apparato, e quindi si potrebbe avere una sovraccarica dello stesso.

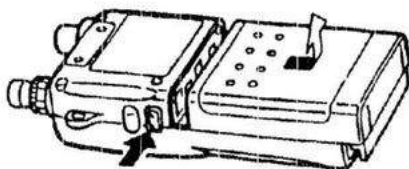
**ATTENZIONE:** Nel caso si faccia uso di un pacco batterie con batterie a secco, rimuoverlo quando si alimenta l'apparato tramite la tensione prelevata dall'auto.



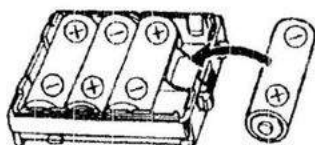
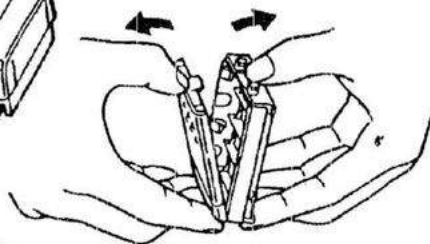
### PACCHI BATTERIE

Quando usate un pacco batterie per pile a secco, installare 4 batterie 4AA(R&) alcaline come illustrato di seguito.

Rimuovere il contenitore dall'apparato



aprire il contenitore



Installare batterie di tipo stilo 4AA(R&).  
Installare batterie di tipo stilo 4AA(R&).

## 2 PACCHI BATTERIE ED ACCESSORI

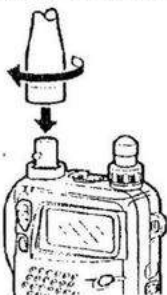
### ▣ COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI

#### - Antenna

Collegare l'antenna fornita in dotazione all'apposito connettore BNC dell'apparato.

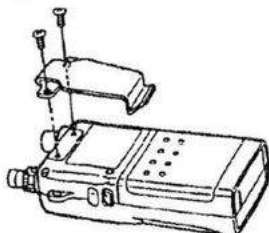
**TENERE** il connettore BNC coperto per evitare contatti accidentali quando l'apparato non è in uso.

**ATTENZIONE:** Evitare assolutamente di trasmettere senza l'antenna collegata in quanto l'apparato potrebbe danneggiarsi in maniera grave.



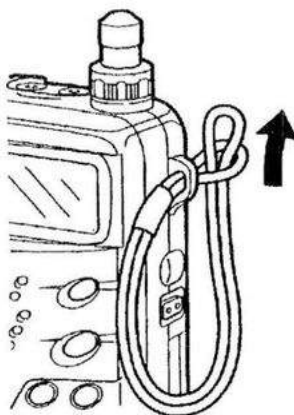
#### - Gancio da cintura

Rimuovere le viti, come mostrato nella figura seguente, quindi montare il gancio riavvitando le stesse nella posizione originaria.



#### - Cinghiello da polso

Collegare l'apposito cinghiello fornito in dotazione all'apparato come mostrato nella figura seguente.

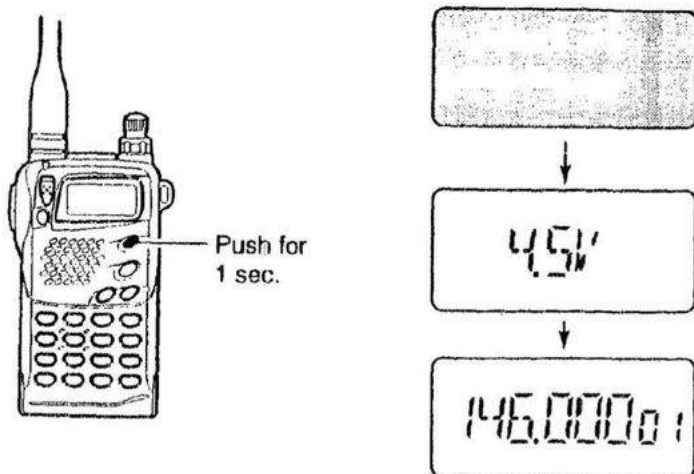


# 3 OPERAZIONI FONDAMENTALI

## ▣ ACCENSIONE DELL'APPARATO

Premere e tenere premuto [POWER] per 1 sec.

\* La tensione della batteria viene visualizzata sul display per 2 sec.



- \* Sul display viene visualizzata la tensione di batteria con incrementi di 0,5V.
- \* Quando la tensione di batteria risulta inferiore ai 4,5V, sul display appare la scritta "LOW V". Procedere alla ricarica del pacco batterie.
- \* Nel caso apparisse sul display la scritta "OVER V", SCOLLEGARE IMMEDIATAMENTE il cavo di alimentazione esterno, in quanto la tensione applicata al ricetrasmittitore è superiore ai 16 V.

## ▣ IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA

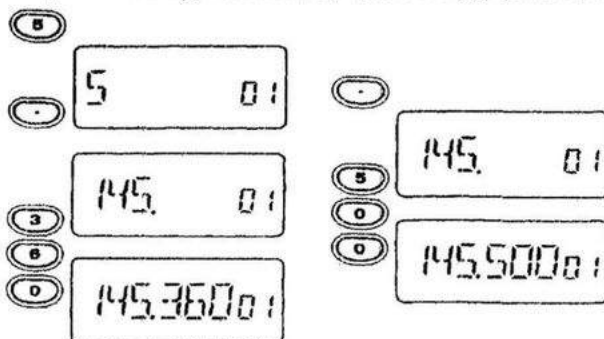
- Tramite tastiera (entro la banda)

- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Premere [BAND] per la selezione della banda VHF o UHF.
- 3- Premere i 4 digits relativi alla frequenza da impostare, partendo dal digit delle unità MHz, incluso il punto decimale [.]

\*Nel caso di digitazione errata, premere [VFO] e digitare nuovamente la frequenza.

\*Le impostazioni "0", "2", "5" e "7" sono accettate per l'impostazione del digit delle unità Mhz (dipendentemente alla impostazione dei 10 KHz).

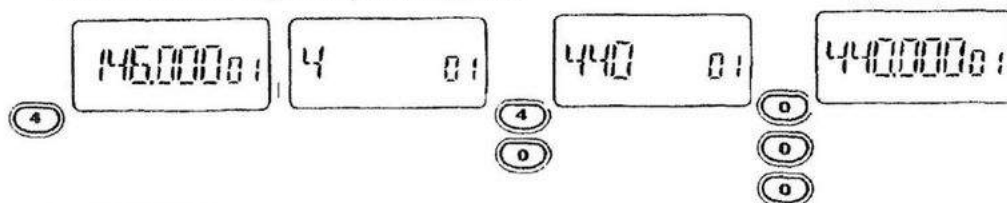
- 4- Per cambiare la frequenza dai digit dei 100khz, premere [\*], quindi i 3 digits.



# 3 OPERAZIONI FONDAMENTALI

## ▣ TRAMITE TASTIERA (altra banda direttamente)

- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Premere i 6 digit, partendo dal digit dei 100mhz.  
\*La gamma operativa cambia automaticamente.  
\*Non è necessario digitare il punto decimale.



## ▣ ALTRI METODI

- TRAMITE LA MANOPOLA: Ruotare [DIAL] per cambiare la frequenza in accordo con il passo di sintonia selezionato.
- USANDO IL PASSO MHz: Premere [(VFO)MHz] per 1 sec., quindi ruotare [DIAL] per variare la frequenza in passi di 1 Mhz.

## ▣ IMPOSTAZIONE DEI PASSI DI SINTONIA

*Modo di impostazione*

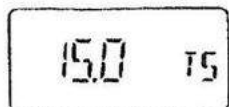
Questo ricetrasmittitore possiede 8 diversi passi di sintonia (Le bande VHF e UHF hanno un settaggio indipendente) di seguito riportati:

|         |         |           |         |
|---------|---------|-----------|---------|
| *5 KHz  | *10 KHz | *12,5 KHz | *15 KHz |
| *20 KHz | *25 KHz | *30 KHz   | *50 KHz |

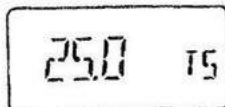
- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Premere [BAND] per la selezione della banda VHF o UHF.
- 3- Premere [(H/L)SET] per 1 sec. per entrare nel modo set.
- 4- Premere [TONE] o [H/L] più volte fino a che sul display appare la scritta "TS".
- 5- Ruotare [DIAL] per selezionare il passo di sintonia desiderato.
- 6- Premere [(VFO)CLR] per uscire dl modo di impostazione set.

Per comodità, si consiglia di impostare un passo di sintonia adeguato alle caratteristiche dei ripetitori della vostra zona.

## [ESEMPIO DISPLAY]



Passo di sintonia 15 KHz



Passo di sintonia 25 KHz

# 3 OPERAZIONI FONDAMENTALI

## SELEZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA

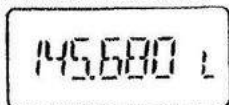
- 1- Premere [MR] per selezionare il modo memoria.
- 2- Premere 2 digits per la selezione del canale di memoria, oppure ruotare [DIAL].
  - \*I primi 9 canali di memoria sono preceduti da uno zero.
  - \*Per selezionare i limiti della scansione 1A o 4B usare [\*] per "A" e [#] per "B".
  - \*Possono essere selezionati solo i canali di memoria programmati.



## FUNZIONE DI BLOCCO DELLA TASTIERA

Questa funzione serve a prevenire ed evitare dei cambiamenti accidentali della frequenza impostata sul ricetrasmittitore, oppure di attivare per errore delle funzioni.

- Portare il selettore [LOCK] verso l'alto o verso il basso per attivare o disattivare la funzione.
  - \* La lettera "L" appare sul display quando la funzione lock è attivata.
  - \* I controlli [PTT], [POWER], [VOL], [MONI] e [H/L] funzionano normalmente anche con la funzione lock attiva.



## RICEZIONE E TRASMISSIONE

**ATTENZIONE:** Evitare di trasmettere senza l'antenna collegata all'apparato, in quanto lo stesso potrebbe danneggiarsi seriamente.

- 1- Premere [POWER] per 1 sec. per accendere l'apparato.
- 2- Regolare il controllo [VOL] sul livello desiderato.
  - \* Tenendo premuto [MONI] ruotare [VOL].
- 3- Impostare la banda e la frequenza operativa.

Alla ricezione di un segnale:

  - Lo squelch apre permettendo l'ascolto della frequenza impostata.
  - L'indicatore S/RF visualizza l'intensità del segnale ricevuto.
- 4- Premere [H/L] per commutare la potenza di uscita TX sul valore alto o basso.
  - \* La scritta "LOW" appare quando viene selezionata la potenza bassa.
- 5- Premere e tenere premuto [PTT] per trasmettere; quindi parlare nel microfono del ricetrasmittitore.
  - \* Parlare ad una distanza di circa due cm dal microfono con un tono di voce normale.
  - \* L'indicatore TX/RX si illumina.
  - \* L'indicatore S/RF visualizza la potenza di uscita.
- 6- Rilasciare [PTT] per ritornare in ricezione.

## SI CONSIGLIA

Per la **FUNZIONE MONITOR**: Premere e tenere premuto [MONI] per l'ascolto di segnali molto deboli senza dovere aprire lo squelch; oppure premere [MONI] due volte per il monitoraggio di un segnale in maniera continua senza dovere tenere costantemente premuto [MONI].

Per la **FUNZIONE SQUELCH**: Il ricetrasmittitore impiega un sistema di conteggio degli impulsi di disturbo, quindi lo squelch si regola automaticamente, evitando così la regolazione manuale.



# 3 OPERAZIONI FONDAMENTALI

---

## □ OPERAZIONI CON RIPETITORI

### Generalità

Nelle operazioni con ripetitori, la frequenza di trasmissione viene shiftata dalla frequenza di ricezione da un dato valore di frequenza detto di offset. E' utile programmare le informazioni relative alle operazioni con ripetitori nei canali di memoria. Vedi pag. 15.

- 1- Impostare la banda operativa e la frequenza di ricezione (Frequenza di uscita del ripetitore).
- 2- Premere [(TONE)DUP] per 1 sec. per la selezione dello shift -DUP o DUP.
  - "-DUP" o "DUP" appare sul display per indicare la direzione dello shift rispetto alla frequenza impostata.
- 3- Premere [TONE] per attivare l'encoder dei toni subaudio, in base alle caratteristiche del ripetitore.
  - Sul display appare la scritta "T".
  - Fare riferimento alla tabella dei toni di frequenza riportata nelle pag. seguenti.
- 4- Premere e tenere premuto [PTT] per trasmettere.
  - La frequenza visualizzata commuta automaticamente sulla frequenza di trasmissione (frequenza di accesso del ripetitore).
  - Nel caso apparisse sul display la scritta "OFF", controllare la frequenza di offset. (p.14)
- 5- Rilasciare [PTT] per ricevere.
- 6- Premere e tenere [MONI] per controllare se l'altra stazione tramette il segnale.

## □ INFORMAZIONI SUI TONI

Alcuni ripetitori richiedono dei toni per la loro abilitazione ed accesso. In questo caso, fare precedere al punto (4) sopra riportato il tono richiesto.

### TONI DTMF

Tenendo premuto [PTT], premere il digit relativo al tono DTMF da trasmettere.

\* Il ricetrasmittitore possiede 9 canali di memoria DTMF, vedi pag. 17 per dettagli.

### TONO 1750 Hz (versione Europea)

Tenendo premuto [PTT], premere e tenere premuto [TONE] per 1 o 2 sec. per trasmettere il tono a 1750 Hz.

### SI CONSIGLIA:

Per la **FUNZIONE DI SCANSIONE TONI**: Se non conoscete il tono di accesso al ripetitore, la funzione di scansione dei toni risulta molto utile per la rivelazione della frequenza del tono.

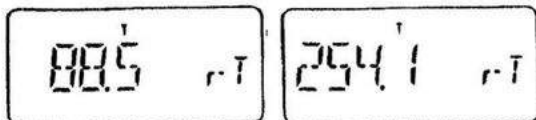
Premere e tenere premuto [T SCAN#] per attivare la funzione. Vedi pag. 22 per i dettagli

# 3 OPERAZIONI FONDAMENTALI

## ▣ IMPOSTAZIONE DEI TONI SUBAUDIO PER L'ACCESSO AI RIPETITORI

Alcuni ripetitori richiedono, per l'accesso, dei toni subaudio di riconoscimento. I toni subaudio vengono sovrapposti al segnale trasmesso dal ricetrasmittitore.

- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Premere [BAND] per selezionare VHF o UHF.
- 3- Premere [(H/L)SET] per 1 sec. per entrare nel modo di impostazione set.
- 4- Premere [TONE] o [H/L] più volte fino a che appare sul display la scritta "OW".
- 5- Ruotare la manopola [DIAL] per selezionare l'offset desiderato.
  - \* I passi selezionabili sono gli stessi dei passi di sintonia.
  - \* Il passo MHz può essere utile per effettuare dei cambiamenti di frequenza ampi - premere [(VFO)MHz] per 1 sec.
- 6- Premere [(VFO)MHz] per uscire dal modo set.



|      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 67.0 | 79.7 | 94.8  | 110.9 | 131.8 | 156.7 | 171.3 | 186.2 | 203.5 | 229.1 |
| 69.3 | 82.5 | 97.4  | 114.8 | 136.5 | 159.8 | 173.8 | 189.9 | 206.5 | 233.6 |
| 71.9 | 85.4 | 100.0 | 118.8 | 141.3 | 162.2 | 177.3 | 192.8 | 210.7 | 241.8 |
| 74.4 | 88.5 | 103.5 | 123.0 | 146.2 | 165.5 | 179.9 | 196.6 | 218.1 | 250.3 |
| 77.0 | 91.5 | 107.2 | 127.3 | 151.4 | 167.9 | 183.5 | 199.5 | 225.7 | 254.1 |

## ▣ IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA DI OFFSET

Quando si opera in trasmissione attraverso un ripetitore, la frequenza di trasmissione viene shiftata rispetto alla frequenza di ricezione di un certo valore denominato frequenza di Offset.

- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Premere [BAND] per selezionare VHF o UHF.
- 3- Premere [(H/L)SET] per 1 sec. Per entrare nel modo set.
- 4- Premere [TONE] o [H/L] più volte fino a fare apparire "OW".
- 5- Ruotare [DIAL] per selezionare l'offset desiderato.
  - I passi selezionabili sono gli stessi dei passi di sintonia preimpostati.
  - Il passo MHz può risultare molto utile per rapide variazioni di frequenza, a tale scopo premere [(VFO)MHz] per 1 sec.
- 6- Premere [(VFO)MHz] per 1 sec.

## ▣ SELEZIONE AUTOMATICA BASSA POTENZA DI TRASMISSIONE

Quando si trasmette per più di 6 minuti continuamente ad alta potenza, il ricetrasmittitore commuta automaticamente sulla potenza di uscita bassa. Questa funzione non può essere disattivata. Per ritornare alla trasmissione ad alta potenza, andare in ricezione e quindi ritornare a trasmettere.

# 4 FUNZIONI AVANZATE

## □ CANALI DI MEMORIA E DI CHIAMATA

Il ricetrasmittitore possiede 70 canali di memoria (60 regolari, 4 paia di limiti di scansione ed 1 canale di chiamata per ciascuna banda). Notare che i canali di chiamata non sono raggruppati in base alla banda selezionata. In altre parole si deve cercare di programmare in sequenza, canali di memoria appartenenti alla stessa banda.

Per quanto riguarda i canali di chiamata, essi infatti vengono raggruppati per banda.

I seguenti parametri possono essere programmati nei canali di memoria/chiamata.

\*Frequenza operativa.

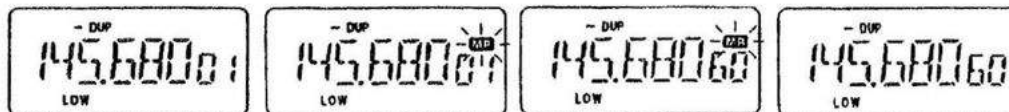
\*Direzione duplex e frequenza di offset (pag. 13, 14).

\*Encoder dei toni subaudio o tone squelch ON/OFF con frequenza del tono CTCSS (pag.21, 22)

\*Informazioni skip (p.20).

## □ PROGRAMMAZIONE DURANTE LA SELEZIONE

- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Impostare la frequenza desiderata:
  - Impostare gli altri dati, quali per esempio le informazioni inerenti i ripetitori, etc usando il modo set.
- 3- Premere [S.MW] momentaneamente.
  - \* La scritta "MR" appare sul display.
  - \* Evitare di tenere premuto [S.MW] per più di 1 sec., altrimenti il canale di memoria potrebbe sovrascrivere il numero visualizzato.
- 4- Ruotare [DIAL] per selezionare il canale desiderato.
  - \* I canali di chiamata ed i limiti dei canali per la scansione, possono essere programmati normalmente come i canali di memoria.
  - \* Per confermare la frequenza del VFO, premere [S.MW] momentaneamente.
- 5- Premere [S.MW] per 1 sec. per confermare la programmazione.
  - \* La scritta "MR" sul display smette di lampeggiare.



# 4 FUNZIONI AVANZATE

## □ PROGRAMMAZIONE DOPO LA SELEZIONE

- 1- Selezionare il canale di memoria che si vuole programmare.
  - Premere [MR] per selezionare il modo memoria.
  - Ruotare [DIAL] (o usare la tastiera) per selezionare il canale di memoria.
  - \* I canali di memoria non programmati non possono essere selezionati.
- 2- Impostare la frequenza desiderata nel modo VFO.
  - Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
  - Impostare la frequenza desiderata tramite la tastiera o [DIAL].
  - Impostare gli altri dati, se desiderato.
- 3- Premere [S.MW] per 1 sec. per confermare la programmazione.

## □ TRASFERIMENTO MEMORY/CALL --> VFO

- 1- Selezionare il canale memory/call che si vuole trasferire.
  - Premere [MR] o [CALL] per selezionare il modo memoria o call.
  - Ruotare [DIAL] (o usare la tastiera) per la selezione del canale di memoria.
- 2- Premere [S.MW] per 1 sec. per trasferire il contenuto della memoria nel VFO.



Modo memoria

Modo VFO selezionato

## □ TRASFERIMENTO MEMORY/CALL ---> CALL/MEMORY

- 1- Selezionare il canale memory/call che si vuole trasferire:
  - Premere [MR] o [CALL] per selezionare il modo.
  - Ruotare [DIAL] (o usare la tastiera) per la selezione del canale di memoria.
- 2- Premere [S.MW] momentaneamente.
  - Si sente un segnale acustico, "VF" appare sul display e "MR" lampeggia.
  - Evitare di tenere premuto [S.MW] per più di 1 sec., altrimenti il canale di memoria potrebbe sovrascrivere il VFO.
- 3- Ruotare [DIAL] per la selezione del canale di memoria o call per il trasferimento dei dati.
- 4- Premere [S.MW] per 1 sec. per confermare la programmazione.
  - \* La scritta "MR" smette di lampeggiare.

## □ CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA

- 1- Premere [S.MW] momentaneamente.
- 2- Selezionare il canale di memoria che si vuole cancellare tramite la manopola [DIAL].
- 3- Premere [S.MW] brevemente, quindi premerlo una seconda volta per 1 sec.
  - \* 3 segnali acustici avvertono che la frequenza è stata cancellata.
  - \* La scritta "MR" lampeggia continuamente.
  - \* I limiti della scansione 1A e 1B ed i canali di chiamata non possono essere cancellati.
- 4- Premere [(VFO)CLR] per bloccare il lampeggio.

**NOTA:** Il contenuto delle memorie cancellate non potrà più essere recuperato.

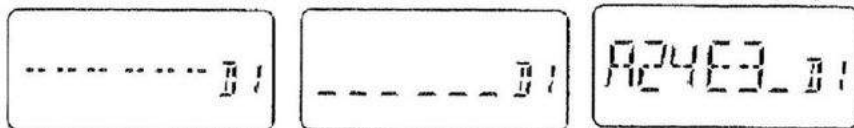
# 4 FUNZIONI AVANZATE

---

## □ PROGRAMMAZIONE DI UN CODICE DTMF

Il ricetrasmittitore possiede 9 canali di memoria DTMF (D1 a D9) per la memorizzazione dei codici DTMF più usati di lunghezza fino a 16 digits.

- 1- Premere [(\*)DTMF] per 1 sec. per entrare nel modo memoria codici DTMF.
- 2- Ruotare [DIAL] per la selezione del canale desiderato.
- 3- Premere [(H/L)SET] per 1 sec. per entrare nel modo di programmazione DTMF.  
\* Sul display appare "\_\_\_\_\_"  
\* Le memorie programmate possono essere cancellate in questo modo.
- 4- Premere i tasti per digitare il codice DTMF desiderato.  
\* Possono essere digitati codici di 16 digits.  
\* Nel caso di inserimento errato di un digit, premere [H/L] quindi ripetere dal punto (3).
- 5- Premere [(H/L)SET] per inserire i digits.  
\* Si sente un segnale acustico.
- 6- Premere [VFO] o [MONI] per uscire dal modo DTMF di programmazione.  
\* Premendo [MONI], può essere monitorato il contenuto del codice programmato.



## □ TRASMISSIONE DI UN CODICE DTMF

- 1- Selezionare il canale DTMF che si vuole trasmettere.  
- Premere [(\*)DTMF] per 1 sec. per selezionare il modo memoria DTMF.  
- Ruotare [DIAL] per selezionare il modo memoria DTMF.
- 2- Tenendo premuto [PTT] premere [MONI] per trasmettere il contenuto del codice DTMF selezionato.

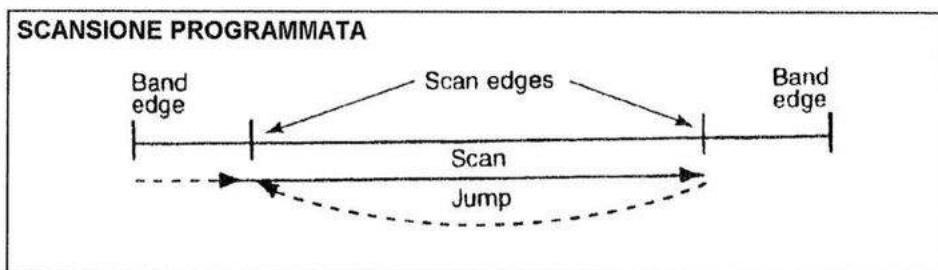
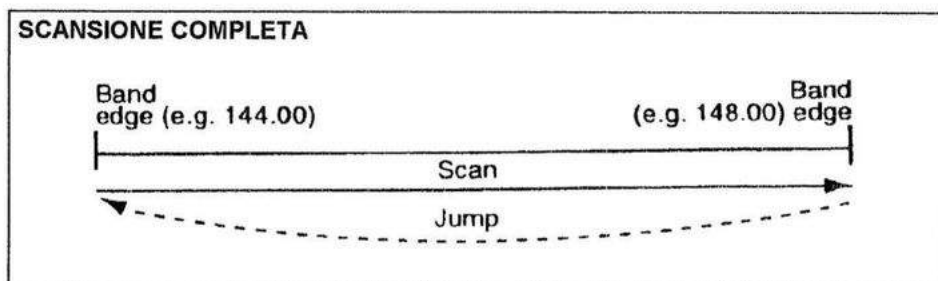
## □ VELOCITA' DELLA TRASMISSIONE DTMF

*All'accensione*

Per l'accesso a ripetitori che richiedono una velocità di trasmissione bassa, il rateo di trasmissione DTMF dell'apparato può essere regolato adeguatamente. Vedi pag.25 per dettagli.

# 4 FUNZIONI AVANZATE

## ▣ SCANSIONE COMPLETA PROGRAMMABILE



**SCANSIONE COMPLETA:** La scansione avviene ripetitivamente tra tutte le frequenze entro la banda dei 144 MHz o 430 MHz.

**SCANSIONE PROGRAMMATA:** La scansione avviene entro due limiti di frequenza programmati dall'utilizzatore. Questo tipo di scansione viene usato per il controllo di frequenze entro una certa gamma specifica, quali per esempio le frequenze di uscita dei ripetitori. Per questa funzione sono disponibili 4 coppie di limiti impostabili.

- 1- Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.
- 2- Premere [(BAND)SCAN] per 1 sec.; quindi, tenendo premuto [(BAND)SCAN], ruotare la manopola di sintonia per selezionare la gamma di scansione desiderata.
  - Sono selezionabili le seg. gamme di scansione:
    - \* "ALL 144" per la scansione completa sulla gamma dei 144mhz.
    - \* "ALL 430" o "ALL 440" per la scansione completa nelle due bande 430mhz o 440mhz.
    - \* Da "PROG 1" a "PROG 4" per una delle scansioni programmate.
  - Al rilascio di [(BAND)SCAN] la scansione parte.
  - Per attivare la scansione precedentemente selezionata, non è necessario usare la manopola di sintonia, premere invece [(BAND)SCAN] per 1 sec.
  - Durante la scansione, possono essere variati i seg. parametri:
    - \* Gamma della scansione [(BAND)SCAN] con o senza la manopola [DIAL].
    - \* Direzione della scansione tramite la manopola [DIAL].
- 3 Per bloccare la scansione, premere [(VFO)CLR].

**NOTA:** Per la scansione programmata, devono essere programmati i limiti della scansione in sequenza (1A/1B sono programmati per default).

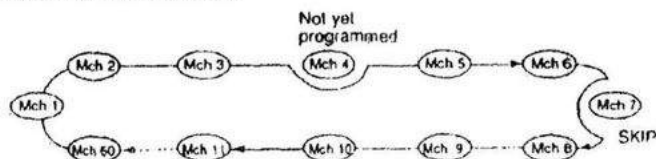
Programmare i limiti della scansione allo stesso modo dei canali di memoria, vedi pag.15.

Nel caso vengano programmate due frequenze identiche in una coppia di limiti, sul display lampeggiano i due limiti della scansione, come per esempio P1, ma la scansione non parte.

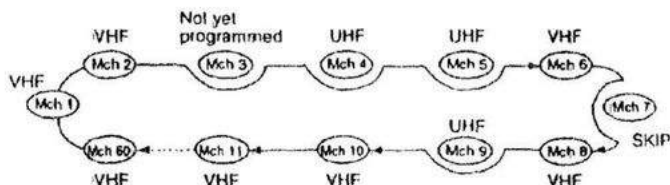
# 4 FUNZIONI AVANZATE

## ▣ SCANSIONE DELLA MEMORIA CON SALTO DEI CANALI NON DESIDERATI (SKIP)

### SCANSIONE DI TUTTI I CANALI



### SCANSIONE ENTRO LA BANDA SELEZIONATA (Esempio banda dei 144mhz)



**SCANSIONE DI TUTTI I CANALI:** La scansione avviene tra tutti i canali di memoria, eccetto quelli definiti come skip.

**SCANSIONE DELLA BANDA SELEZIONATA:** La scansione avviene tra tutti i canali di memoria entro una banda specifica, 144 MHz o 430(440)MHz, eccetto naturalmente per i canali contrassegnati come skip.

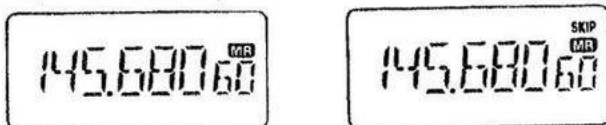
- 1- Premere [MR] per selezionare il modo memoria.
- 2- Tenendo premuto [(BAND)SCAN] ruotare la manopola di sintonia per la selezione della banda desiderata.
  - Sono selezionabili le seguenti bande:
    - \* "SEL ALL" per la scansione tra tutti i canali.
    - \* "SEL 144" per la scansione nella banda selezionata dei 144mhz.
    - \* "SEL 430" o "SEL 440" per la scansione nella banda selezionata.
  - Dopo avere rilasciato [(BAND)SCAN], la scansione selezionata parte.
  - Per attivare la scansione precedentemente selezionata, non è necessario premere la manopola di sintonia, premere invece [(BAND)SCAN] per 1 sec.
  - Durante la scansione, possono essere cambiate le seguenti funzioni:
    - \* Gamma della scansione, usando [(BAND)SCAN] con o senza la manopola [DIAL].
    - \* Direzione della scansione tramite la manopola [DIAL].
- 3- Per bloccare la scansione, premere [(VFO)CLR].

# 4 FUNZIONI AVANZATE

## IMPOSTAZIONE DI UN CANALE SKIP

I canali di memoria possono essere impostati come skip e cioè possono essere ignorati durante la fase di scansione della memoria. Questa funzione può risultare molto utile per aumentare la velocità della scansione.

- 1- Selezionare il canale di memoria che si vuole programmare come canale skip.  
-Premere [MR] per la selezione del modo memoria.  
-Ruotare [DIAL] (oppure usare la tastiera) per selezionare il canale di memoria.
- 2- Premere [(MR)SKIP] per 1 sec. per impostare il canale di memoria come canale skip.  
-Sul display appare la scritta skip
- 3- Ripetere il passo 2 per cancellare il canale skip.  
-Sul display scompare la scritta skip.

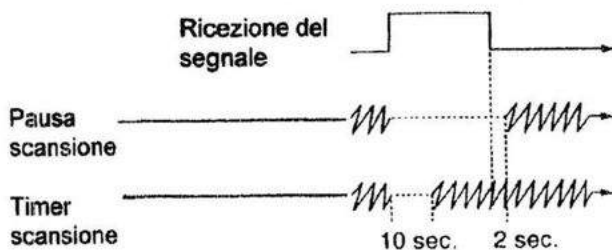


**NOTA:** Scansione con limiti impostati, i limiti da 1A a 4B non possono essere impostati come canali skip, comunque essi possono essere saltati durante la scansione della memoria.

## CONDIZIONI PER LA RIPRESA DELLA SCANSIONE

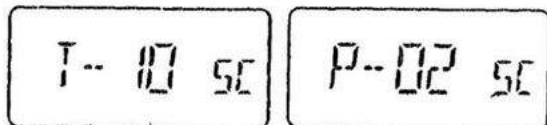
*Usando il modo set*

Le condizioni di ripresa della scansione possono essere selezionate come pausa o tempo di scansione. Questa impostazione è comune per tutti i tipi di scansione.



Alla ricezione di un segnale, la scansione viene messa in pausa fino alla scomparsa del segnale; la scansione si blocca per un tempo di 10 sec.

- 1- Premere [(HL)SET] per 1 sec. per entrare nel modo impostazione.
- 2- Premere [H/L] oppure [TONE] una o più volte fino a che non appare la scritta "SC" sul display.
- 3- Ruotare [DIAL] per selezionare la condizione di ripresa della scansione desiderata.  
\*\*"T-10": la scansione si blocca per 10 sec sul segnale ricevuto.  
\*\*"P-02": la scansione si blocca sul segnale ricevuto fino alla sua scomparsa.
- 4- Premere [(VFO)CLR] per uscire dal modo set.





# 4 OPERAZIONI CON TONI SUBAUDIO

## □ OPERAZIONI CON I TONI SUBAUDIO

Operazioni con il tone squelch

Tramite la funzione di tone squelch, si ottiene l'apertura dello squelch e quindi la ricezione di un segnale solo se quest'ultimo contiene un tono subaudio corrispondente a quello impostato sul ricetrasmittitore.

- 1- Impostare la frequenza operativa.
- 2- Impostare il tono subaudio nel modo di impostazione set.  
\*Vedere di seguito per la programmazione.
- 3- Premere [TONE] una o più volte fino a che appare "TSQL".
- 4- Se il segnale ricevuto include un tono subaudio corrispondente a quello impostato sul ricetrasmittitore, allora lo squelch si apre permettendo la ricezione.  
\*Nel caso che il tono ricevuto non corrisponda a quello impostato, lo squelch non si apre, ma sul display viene comunque visualizzata l'intensità del segnale ricevuto.  
\*Per aprire lo squelch manualmente, premere e tenere premuto [MONI].
- 5- Operare con il ricetrasmittitore normalmente.
- 6- Per eliminare la funzione di tone squelch, premere [TONE].

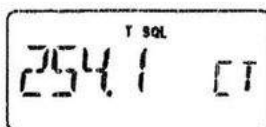
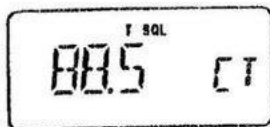
**NOTA:** Il ricetrasmittitore possiede 50 toni di frequenza quindi è perfettamente compatibile con altri apparati che possiedono invece 38 toni. Comunque, alcune frequenze potrebbero ricevere interferenze da altre frequenze adiacenti.

SI CONSIGLIA di emmorizzare le frequenze dei toni subaudio e le impostazioni del tone squelch ON/OFF nelle memorie (call) per un richiamo veloce.

## □ IMPOSTAZIONE DEI TONI SUBAUDIO PER OPERAZIONI CON TONE SQUELCH TONI CTCSS

Per le operazioni con il tone squelch e con i ripetitori possono essere impostate delle frequenze separate dei toni subaudio (la stessa gamma di toni è disponibile -vedi di seguito). Come per i toni dei ripetitori, queste frequenze vengono settate nel modo di impostazione set.

- 1- Selezionare VFO o un canale di memoria.
- 2- Premere [(H/L)SET] per 1 sec. per entrare nel modo set.
- 3- Premere [TONE] o [H/L] una o più volte fino a che sul display non appare la scritta "CT".
- 4- Ruotare [DIAL] per selezionare i toni subaudio desiderati.
- 5- Premere [(VFO)CLR] per uscire dal modo set.



\*Frequenze dei toni subaudio disponibili in Hz

|      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 67.0 | 79.7 | 94.8  | 110.9 | 131.8 | 156.7 | 171.3 | 186.2 | 203.5 | 229.1 |
| 69.3 | 82.5 | 97.4  | 114.8 | 136.5 | 159.8 | 173.8 | 189.9 | 206.5 | 233.6 |
| 71.9 | 85.4 | 100.0 | 118.8 | 141.3 | 162.2 | 177.3 | 192.8 | 210.7 | 241.8 |
| 74.4 | 88.5 | 103.5 | 123.0 | 146.2 | 165.5 | 179.9 | 196.6 | 218.1 | 250.3 |
| 77.0 | 91.5 | 107.2 | 127.3 | 151.4 | 167.9 | 183.5 | 199.5 | 225.7 | 254.1 |

# 4 FUNZIONI AVANZATE

---

## ▣ OPERAZIONI CON TONI DI CHIAMATA

Questa funzione viene utilizzata dei toni subaudio per le operazioni di chiamata, inoltre può essere usata come "common pager" per informarvi dell'arrivo di una chiamata quando siete distanti dal ricetrasmittitore.

- 1- Impostare la frequenza operativa.
- 2- Impostare il tono subaudio desiderato (allo stesso modo come per le operazioni di tone squelch) nel modo impostazione. (vedi pag.21 per la programmazione)
- 3- Premere [TONE] due volte fino a che sul display appare la scritta "TSQL ((+))"
- 4- Quando viene ricevuto un segnale con un tono riconoscibile, il ricetrasmittitore emette un tono per 30 sec. mentre sul display lampeggia "((\*))".
- 5- Premere [PTT] per rispondere oppure premere [VFO] per disattivare il suono e la segnalazione sul display. ( il tone squelch viene selezionato automaticamente).

## ▣ CHIAMATA AD UNA STAZIONE CORRISPONDENTE USANDO I TONI DI CHIAMATA.

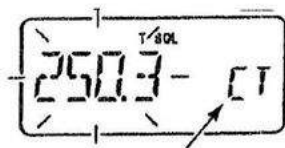
Per effettuare questa operazione è necessario inviare in trasmissione un tono corrispondente a quello impostato sulla stazione ricevente. Usare il tone-squelch a pag. 21 oppure un encoder di toni subaudio.

## ▣ SCANSIONE TONI

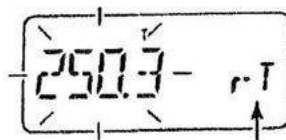
Il ricetrasmittitore è in grado di rilevare la frequenza del tono subaudio nel segnale ricevuto. Monitorando il segnale che viene inviato al ripetitore, il ricetrasmittitore è in grado di determinare la frequenza del tono necessaria per l'accesso al ripetitore stesso.

- 1- Impostare la frequenza desiderata od il canale di memoria che si vuole testare per il riconoscimento della frequenza del tono.
- 2- Premere [T SCAN] per 1 sec. per attivare la scansione dei toni.  
+Per variare la direzione della scansione, ruotare [DIAL].
- 3- Quando la frequenza del tono è stata decodificata, il contenuto del modo di impostazione è programmato con la corretta frequenza del tono.  
\*La frequenza così decodificata viene usata per l'encoder dei toni oppure l'encoder/decoder dei toni, in base alla impostazione del tone squelch ON/OFF.  
\*La scritta "CT" o "rT" appare durante la scansione dei toni quando il tone squelch è in uso oppure no.
- 4- Premere [VFO] per bloccare la scansione.

Le frequenze dei toni subaudio lampeggiano sul display quando vengono scansionate.



La scritta "CT" appare durante la scansione dei toni con il tone squelch



La scritta "rT" appare durante la scansione dei toni senza il tone squelch.

# 5 ALTRE FUNZIONI

## ☐ **Modo di impostazione iniziale**

*All'accensione*

Al modo di impostazione iniziale si accede all'accensione dell'apparato, tramite questa opzione è possibile personalizzare le funzioni del ricetrasmittitore.

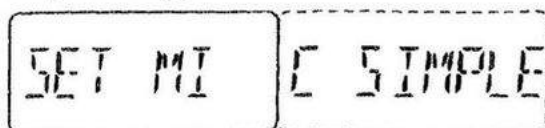
## ☐ **Accesso al modo di impostazione**

- 1- Tenendo premuto [(H/L)SET] premere [POWER] per accendere l'apparato.  
\*Il ricetrasmittitore entra nel modo di impostazione e sul display vengono visualizzate le ultime impostazioni memorizzate.
- 2- Premere [H/L] o [TONE] una o più volte per selezionare il menu sul display desiderato come descritto nelle seg. pagine.
- 3- Ruotare [DIAL] per selezionare la condizione desiderata.
- 4- Premere [VFO] per uscire dal modo di impostazione iniziale selezionare le operazioni VFO.

## ☐ **Messaggi**

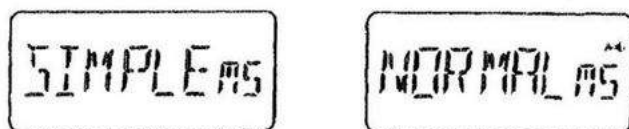
Quando non viene effettuata nessuna operazione per oltre 5 sec. nel modo di impostazione iniziale, verrà visualizzata una scritta scorrevole sul display LCD per invitarvi ad eseguire l'impostazione.





\*Esempio messaggio



## ☐ **Funzioni con microfono opzionale HM-75A**

Questa funzione serve per attivare o disattivare il modo del microfono. Il simple mode del microfono viene usato per cambiare l'assegnazione delle funzioni dei tasti in maniera da poterle attivare tramite il controllo a distanza del microfono opzionale HM-75A.



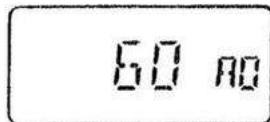
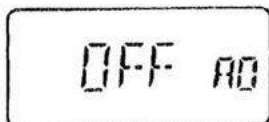
| TASTO  | NORMALE   | SEMPLICE   |
|--|---|--|
| <br>A   | VHF/UHF<br>Seleziona VHF/UHF<br>Nessuna funzione nel modo memoria.  | MONITOR<br>Commuta lo squelch su aperto/chiuso                                     |
| <br>B   | VFO/MEMORY<br>Seleziona il VFO ed il modo memoria.  | CALL<br>Seleziona il canale di chiamata.   |
| <br> | UP Cambia la freq. od il canale di memoria quando premuto.<br>DOWN Attiva la scansione precedentemente selezionata quando viene premuto e tenuto premuto. | M1<br>Seleziona il canale di memoria 1.<br>M2<br>Seleziona il canale di memoria 2. |

## 5 ALTRE FUNZIONI

---

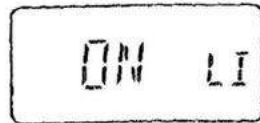
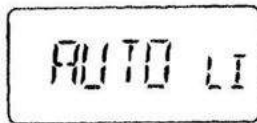
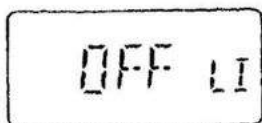
### ▣ AUTOSPEGNIMENTO DELL'APPARATO.

Tramite questa funzione è possibile definire il tempo di autospegnimento del ricetrasmittitore. Il tempo è impostabile da 20, 40, 60 minuti.



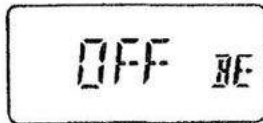
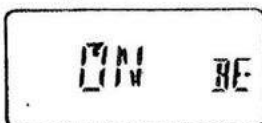
### ▣ RETROILLUMINAZIONE DEL DISPLAY

Quando l'apparato è settato su AUTO, la retroilluminazione del display si attiva automaticamente ogni volta che viene premuto un tasto; se viene impostato su OFF, la retroilluminazione non risulterà attiva, se viene invece impostata la funzione su ON, la retroilluminazione risulterà sempre attiva.



### ▣ ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE TONI DI CONFERMA

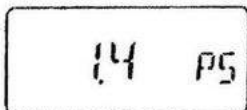
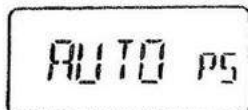
Ogni volta che viene premuto un pulsante, l'apparato emetterà un segnale acustico di conferma della digitazione. Questa funzione può essere attivata o disattivata tramite le funzioni ON/OFF.



# 5 ALTRE FUNZIONI

## □ POWER SAVER - CICLO ECONOMIZZATORE BATTERIE

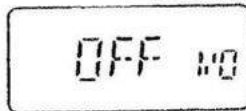
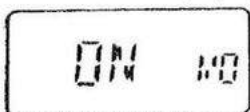
Tramite questa funzione è possibile impostare il rapporto del ciclo dell'economizzatore delle batterie del ricetrasmittitore - il rapporto è definito come ON (ricezione), OFF (stand-by). Il ciclo può essere impostato su AUTO 1:4 oppure su OFF disattivato. Impostando la funzione AUTO, le batterie avranno una durata maggiore.



|             |   |  |
|-------------|---|--|
| <b>AUTO</b> | Selezionando il ciclo 1:4 il ciclo si attiva dopo 5 sec., mentre con il rapporto 1:8 dopo 60 secondi. | Il Power safe viene disattivato quando al jack di alimentazione viene applicata una tensione superiore ai 12VDC. |
| <b>1:4</b>  | Standby: 125msec<br>Circuito inattivo: 500msec.   |  |
| <b>OFF</b>  | Funzione power safe non attiva  |  |

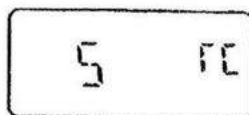
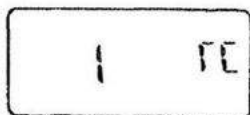
## - ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE INDICAZIONE TENSIONE DELLA BATTERIA

Tramite questa funzione è possibile ottenere l'indicazione della tensione di batteria del vostro apparato direttamente sul display per 2 sec. al momento dell'accensione, se la funzione è impostata sulla posizione ON. Nella posizione ON (LOW V, 4.5-16V in passi di 0.5Volt). Se la tensione supera i 16 Volt, sul display appare la scritta "OVER V" lampeggiando.



## - VELOCITÀ' DTMF

Quando è richiesta una velocità di trasmissione bassa ( come per esempio per l'accesso ad alcuni ripetitori), si deve regolare il rateo di trasmissione DTMF.

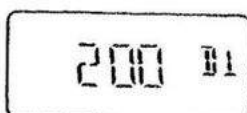
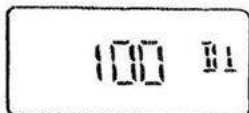


veloce (interv.100ms)

Lento (int. 500ms)

## - CONTRASTO DEL DISPLAY LCD

Tramite questa funzione è possibile regolare il contrasto del display a cristalli liquidi del ricetrasmittitore su due valori "1" per un basso contrasto e "2" per un contrasto più elevato.



Basso contrasto

Alto contrasto

# 5 ALTRE FUNZIONI

---

## □ Modo indicazione canali

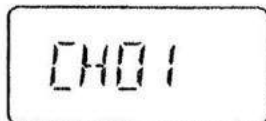
*All'accensione*

Il modo di indicazione del canale viene usato per semplificare le operazioni. In questo modo vengono visualizzati solo i numeri dei canali di memoria preprogrammati e le funzioni sono limitate ([POWER], [LOCK], [PTT], [MONI], [H/L], [SCAN] e la manopola di sintonia funzionano regolarmente).

-Tenendo premuto [MR], premere [POWER] per accendere il ricetrasmittitore.

-Ripetere questa operazione per fare ritorno alle normali indicazioni.

-Le frequenze desiderate possono essere programmate nei canali di memoria in sequenza.



## □ Reset della CPU

*All'accensione*

Prima di utilizzare il ricetrasmittitore per la prima volta, effettuare un reset della CPU. Lo stesso reset deve essere effettuato ogni qual volta notate un malfunzionamento della CPU.

-Tenendo premuto [MR] + [VFO] + [BAND] accendere il ricetrasmittitore per effettuare il reset.

**ATTENZIONE:** Il reset della CPU comporta la perdita di tutte le informazioni contenute nella memoria ed i relativi settaggi.

# 6 RICERCA DEI MALFUNZIONAMENTI

Nel caso venga riscontrato qualche malfunzionamento del vostro apparato, prima di interpellare il centro di assistenza, consultate la seguente guida.

| PROBLEMA  | POSSIBILE CAUSA   | SOLUZIONE   | RIF.             |
|---|---|---|------------------|
| L'apparato non si accende   | *La batteria è scarica (Ricordarsi che anche quando l'apparato è spento, vi è un debole consumo di corrente.<br>*Il cavo di alimentazione esterno DC non è collegato correttamente. | *Caricare il pacco batterie oppure sostituire le batterie a secco (se si usa l'apposito pacco)<br><br>*Controllare il collegamento. | pgs 7,8          |
| Non si riesce a trasmettere.  | *La batteria è scarica.   | *Caricare il pacco batterie.  | pgs 7,8          |
| Non si riesce ad impostare la frequenza.                                    | *E' stato selezionato il modo Memory, canale di chiamata o indicazione canale.<br>*La funzione lock è attiva.   | *Premere [VFO] per selezionare il modo VFO.<br><br>*Disattivare la funzione [LOCK]  | p.10<br><br>p.12 |
| La scansione non si attiva.   | *In XA e XB sono programmate le stesse frequenze.   | *Programmare due diverse frequenze.   | p.18             |
| I tasti UP e DOWN non funziona quando si usa il microfono opzionale HM-75A. | *I canali di memoria 1 e/o 2 non sono stati programmati ed è selezionato il modo simple.  | *Programmare i canali di memoria oppure riportare su normal il microfono.   | p.15             |
| Lo squelch non si apre alla ricezione di un segnale.                        | *E' attivo il tone squelch.   | *Disattivare il tone-squelch.   | p.21             |
| Non si sente il suono di conferma quando si preme un tasto.                 | *I toni di conferma sono disattivati.   | *Impostare i toni di conferma su ON nel modo di impostazione iniziale.  | p.24             |

# 7 ACCESSORI OPZIONALI

## ▣ Pacchi batterie

| PACCO BATTERIA | ALTEZZA mm | TENSIONE                                   | CAPACITA | POTENZA DI USCITA | DURATA*    |
|----------------|------------|--|----------|-------------------|------------|
| BP-170         | 63,5       | Contenitore per 4 batterie alcaline R6(AA) |          | 1.0 (0.7W)        | 16 (14) h  |
| BP-171         | 63,5       | 4,8V                                       | 700 mAh  | 1,2 (1,0W)        | 6,3 (6,5)h |
| BP-172         | 63,5       | 4,8V                                       | 950 mAh  | 1,2 (1,0W)        | 8,6 (8,8)h |
| BP-173         | 75,5       | 9,6V                                       | 650 mAh  | 4 (2,8W)          | 5,5 (5,7)h |
| BP-180         | 75,5       | 7,2V                                       | 600 mAh  | 3 (1,6W)          | 4,0 (3,9)h |

Nella colonna della potenza di uscita, il valore tra parentesi indica la potenza riferita alla banda 440 (430) MHz.

\*La durata è stata calcolata nelle seg. condizioni: Tx:Rx:Standby=1:1:8 min.

## ▣ Caricabatterie e cavetti

### BC-110A/D/V CARICABATTERIE DA PARETE

Caricabatterie da parete, si collega direttamente al ricetrasmittitore permettendo la ricarica del pacco batterie in circa 15/20 ore,

### BC-119 CARICABATTERIE DA TAVOLO + AD-56 ADATTATORE PER PACCO BATTERIE.

Caricabatterie rapido, permette la ricarica delle batterie in 1-1,5 ore, a seconda del pacco batterie in uso. Con il BC-119 viene fornito un adattatore AC modello AD-56. Il modello CP-13/L oppure OPC-288 può essere usato al posto dell'adattatore AC fornito in dotazione.

### CP-12L CAVO ADATTATORE PER COLLEGAMENTO ALLA PRESA ACCENDISIGARI CON FILTRO ANTIRUMORE.

### OPC-254L CAVO ALIMENTAZIONE DC

Viene usato per le operazioni di ricarica tramite una sorgente di alimentazione esterna.

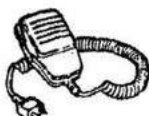
## ▣ Microfoni-altoparlanti

HM-46

HM-54

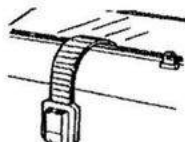
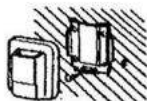
HM-75A

HS-85 Cuffia



## ▣ Altre opzioni

MB-30 Supporto da auto oppure da parete.



LC-136/LC137 Custodia per trasporto

LC-136 per IC-T7A/E con pacco batteria BP-170/171/172

LC-137 per IC-T7A/E con pacco batterie BP-173/180

SP-13 AURICOLARE



# 8 SPECIFICHE TECNICHE

---

## GENERALI

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Copertura in frequenza  | : | TX 144 - 146MHz in VHF<br>RX 136 - 174MHz IN VHF<br>TX 430 - 440MHz in UHF<br>RX 400 - 470MHz IN UHF                                   |
| Modo                    | : | FM (F3E)   |
| Stabilità in frequenza  | : | 5ppm (0°C a +50°C)   |
| Passi di sintonia (KHz) | : | 5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30 o 50   |
| Connettore di antenna   | : | BNC (50Ω)  |
| Pacchi batteria         | : | Vedi pag. 28   |
| Alimentazione esterna   | : | 4,5V a 16V DC (negativo a massa)   |
| Assorbimento            | : | TX High 1.6 A (VHF) 1.6A (UHF)<br>TX Low 600mA (VHF) 700mA (UHF)<br>RX 180mA (VHF) 190mA (UHF)<br>Power saved RX 16mA (VHF) 18mA (UHF) |
| Temperatura operativa   | : | -10°C a +60°C  |
| Dimensioni con BP-180   | : | 57 (L) x 122 (H) x 29 (P)mm  |
| Peso con BP-10          | : | 320g   |

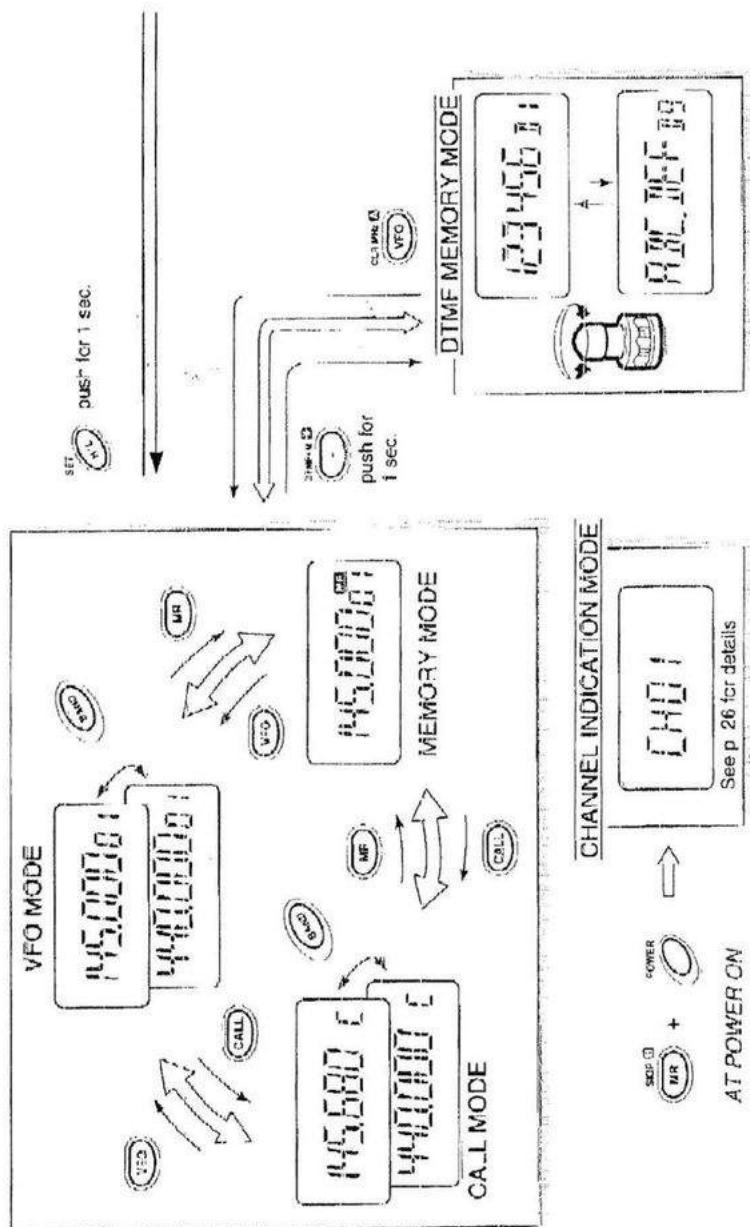
## Trasmittitore

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Potenza di uscita       | : | 6W, 0.5W (VHF) 6W, 0.5W (UHF)                |
| Sistema di modulazione  | : | Modulazione di frequenza a reattanza variab. |
| Max deviazione di freq. | : | ±5.0KHz                                      |
| Jack microfono esterno  | : | 2.5mm 3 conduttori/2KΩ                       |

## Ricevitore

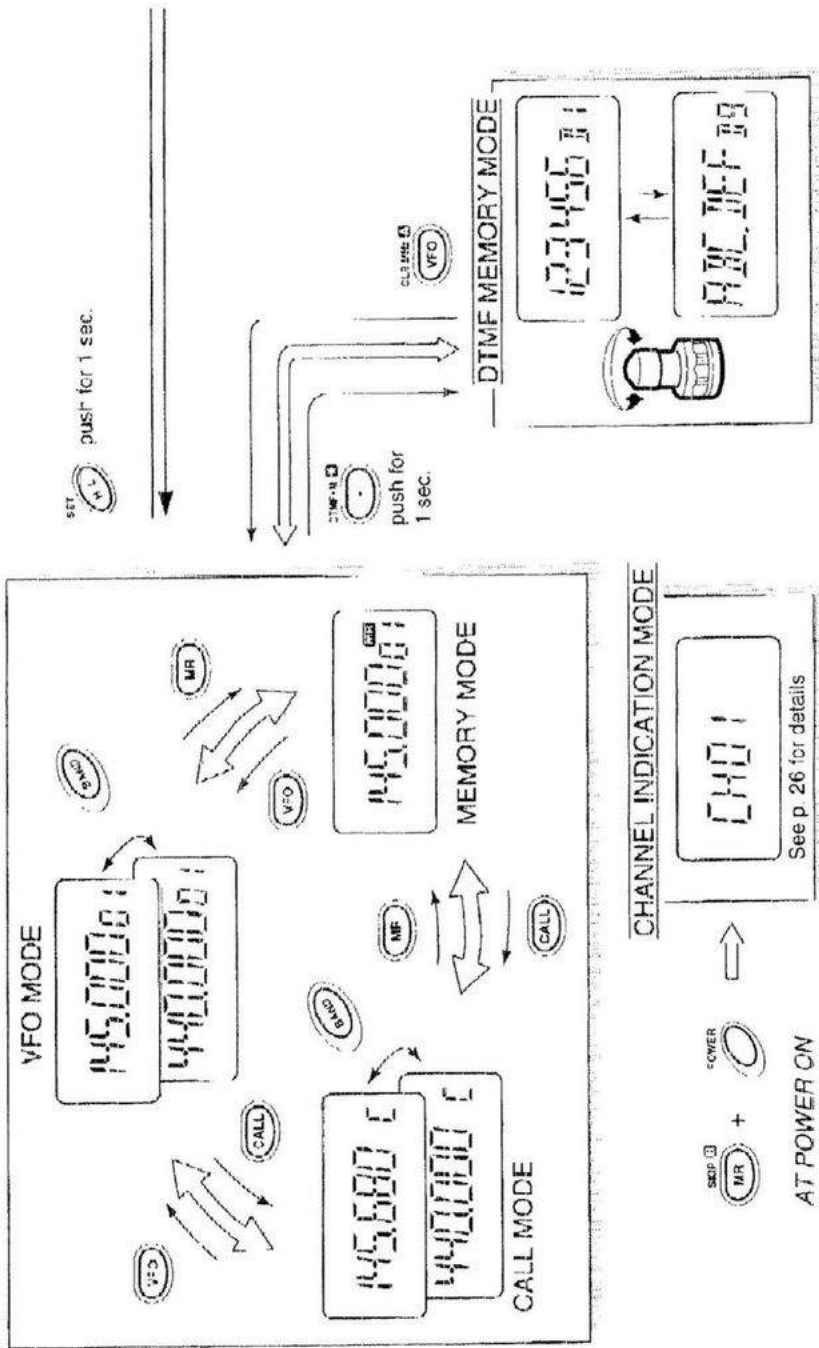
|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Sistema di ricezione        | : | a doppia conversione supereterodina                |
| Frequenze intermedie        | : | 1 <sup>^</sup> 45.15 MHz, 2 <sup>^</sup> 450KHz    |
| Sensibilità<br>(12dB SINAD) | : | Inferiore a 0.18μV                                 |
| Sensibilità dello squelch   | : | Inferiore a 0.18μV                                 |
| Selettività                 | : | Maggiore di 15KHz/-9dB<br>Inferiore ai 30KHz/-50dB |
| Spurie e reiezione          | : |  |
| Immagine                    | : | > a 60dB (VHF), > a 50dB (UHF)                     |
| Potenza di uscita audio     | : | 500mW  |

# 9 ORGANIZZAZIONE DEI MODI OPERATIVI



NOTA: Sui display vengono visualizzate le impostazioni di default iniziali - ruotare [DIAL] per variare le condizioni.

# 9 ORGANIZZAZIONE DEI MODI OPERATIVI



**ICOM**  
**marcucci** S.p.A.

Agente esclusivo per l'Italia.

**Strada Provinciale Rivoltana, 4 - km 8.5**  
**20060 Vignate (Milano)**

**Tel. 02-95360445 - Fax 02-95360449**  
**e-mail: marcucc1@info-tel.com**

**Show-room**

**Via F.lli Bronzetti, 37 - 20129 Milano**  
**Tel. 02-75282.1 - Fax 02-7383003**