

RECETRASMETTITORE DOPPIA BANDA FM 144MHz E 430/440MHz

## ISTRUZIONI PER L'USO

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

# TM-732E

Grazie per aver acquistato di questo ricetrasmittitore.

### IMPORTANTE

Leggere con attenzione questo manuale di istruzioni prima di usare il ricetrasmittitore.

**CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI.**

### ATTENZIONE

Lunghe trasmissioni o funzionamento prolungato in alta potenza possono causare un riscaldamento della parte posteriore del ricetrasmittitore. Non porre il ricetrasmittitore dove il dissipatore di calore (pannello posteriore) possa venire in contatto con superfici in plastica o vinile.

In condizioni normali, il ricetrasmittitore funziona come descritto in queste istruzioni per l'uso. Il ricetrasmittitore è stato tarato in fabbrica e eventuali regolazioni correttive devono essere eseguite solo da un tecnico qualificato munito della necessaria strumentazione di verifica.

Tentativi di riparazione o messa a punto effettuati senza previa autorizzazione dalla fabbrica possono invalidare la garanzia dell'apparecchio.

Le seguenti definizioni devono essere considerate come segue:

Nota : Se ignorata ne deriva solo scomodità, senza alcun rischio di danni all'apparecchio o alle persone.

Attenzione : Possono verificarsi danni all'apparecchio, ma non alle persone.

## PRIMA DELL'USO

PER EVITARE IL PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI O DANNI DI ALTRO TIPO ALLE PERSONE, OSSERVARE LE SEGUENTI PRECAUZIONI:

Non porre l'apparecchio in luoghi esposti alla luce solare diretta o vicino ad impianti di riscaldamento.

Non collocare niente sopra l'apparecchio.

Non collocare l'apparecchio in luoghi soggetti a polvere, o umidità eccessive o su superfici instabili.

Non lasciar cadere all'interno dell'apparecchio oggetti di metallo, come aghi, monete, e oggetti di altri materiali conduttori di elettricità.

Se si percepiscono odori strani o fumo, spegnere immediatamente l'apparecchio e scollegare il cavo di alimentazione. Contattare quindi un centro di assistenza KENWOOD.

PULIZIA

1. Prima di eseguire la pulizia, spegnere l'apparecchio.
2. Non usare nessun tipo di panno abrasivo, solvente, benzina o altre sostanze che potrebbero danneggiare il rivestimento dell'apparecchio.
3. Pulire il pannello anteriore e le altre superfici esterne dell'apparecchio con un panno morbido asciutto o leggermente inumidito con acqua.

Questo manuale comprende le seguenti sezioni:

#### **SEZIONE 1** Informazioni di base del Trasmettitore, del Ricevitore e uso delle Memorie.

Informazioni necessarie per utilizzare in modo corretto il Vostro TM-732A/E.

- Preparazione dell'apparato prima dell'accensione.
- Funzioni principali e loro identificazione.
- Uso del Trasmettitore e del Ricevitore.
- Memorizzazione delle frequenze e loro richiamo.

#### **SEZIONE 2** Predisposizione del TM-732A/E.

Informazioni dettagliate per l'uso.

- Funzioni avanzate del Trasmettitore e del Ricevitore.
- Istruzioni dettagliate per l'uso delle memorie.
- Istruzioni dettagliate per l'uso dello SCAN.
- Utilizzo come Ripetitore.
- Altre Funzioni utili.

#### **SEZIONE 3** Modalita' di comunicazioni particolari.

Informazioni dettagliate sull'uso dei diversi Toni di codifica.

- CTCSS
- DTSS
- PAGING
- Tono di avviso

#### **SEZIONE 4** Informazioni utili.

Informazioni generiche.

- Manutenzione
- Eventuali problemi
- Accessori opzionali

PRIMA DELL'USO . . . . .	160
ACCESSORI . . . . .	165

<p>SEZIONE 1 Informazioni di base del Trasmettitore, del Ricevitore e uso delle Memorie.</p>
--

Tasti e comandi del pannello anteriore . . . . .	166
--	-----

■ ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1. Installazioni mobili . . . . .	168
1-1. Piastra di montaggio . . . . .	168
1-2. Collegamento della batteria . . . . .	168
2. Stazione fissa . . . . .	169
3. Antenna . . . . .	170

■ COMAND

1. Pannello anteriore . . . . .	171
2. Pannello del display . . . . .	176
3. Pannello posteriore . . . . .	177
4. Display a LED . . . . .	177
5. Microphone . . . . .	178

■ FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE . . . . .	181
--	-----

■ FUNZIONAMENTO DEL TRASMETTITORE . . . . .	183
---	-----

■ MAMORIA BACICO

1. Immissione in memoria . . . . .	185
1-1. Canale di memoria "Odd Split". . . . .	185
1-2. Canale normale . . . . .	186
2. Richiamo della memoria . . . . .	186

SEZIONE 2 Predisposizione del TM-732A/E.
--

■ FUNZIONI UTILI PER RICEZIONE

1. Ricezione contemporanea di due segnali sulla stessa banda . . . . .	187
2. A.B.C.(cambio di banda automatico) . . . . .	187
3. MUTE . . . . .	188
4. Separazione di segnali in ricezione . . . . .	188
5. Controllo dello squelch tramite microcomputer . . . . .	188
6. Squelch a segnale . . . . .	189

■ FUNZIONI UTILI PER LA TRASMISSIONE

1. Timer "Time-Out" (TOT) . . . . .	190
2. Fissate la banda di trasmissione . . . . .	190
3. Trasmissione quando entrambe le bande sono uguali . . . . .	190



## CONTENTS

### ■ MEMORIA

1. Inizializzazione del microprocessore . . . . 191
2. Contenuto della memoria . . . . . 191
3. Modificare il numero delle memorie . . . . 192
4. RESET . . . . . 193
  - 4-1. Resettaggio della memoria . . . . . 193
  - 4-2. VFO reset . . . . . 194
5. Riscrivere i dati del canale di chiamata . . 194
6. Modificare i contenuti della memoria . . 195
7. Spostamento della memoria . . . . . 195

### ■ RICERCA

1. Scansione della banda . . . . . 196
2. Ricerca di banda programmabile . . . . . 197
3. Ricerca del canale di memoria . . . . . 197
4. Ricerca CALL . . . . . 198
5. Ricerca di MHz . . . . . 198
6. Pausa/continuazione . . . . . 198
7. Blocco dei canali di memoria . . . . . 199

### ■ FUNZIONAMENTO CON RIPETITORE

1. Offset del trasmettitore . . . . . 200
2. Funzione di inversione . . . . . 200
3. Funzionamento a tono . . . . . 201
4. Interconnessione su rete Telefonica ("Autopatch") (solo versione USA) . . . . . 202
5. Memoria del segnale DTMF . . . . . 203

### ■ FUNZIONI UTILI

1. Selezione della luminosità (DIM) . . . . . 204
2. Regolazione del tono del segnale acustico . . . . . 204
3. Eliminare un display di banda inutilizzato . . . . . 205
4. Spegnimento automatico (APO) . . . . . 205
5. Funzioni di esclusione dei comandi . . . . 206
6. Limiti della sintonia VFO . . . . . programmabile . . . . . 207
7. Selezione del passo di frequenza . . . . . 207
8. Indicazione del tono mediante numero . . 208
9. Visualizzazione delle memorie . . . . . 208
10. Controllo tramite segnale DTMF del microfono . . . . . 210
11. Controllo tramite segnale DTMF esterno . . . . . 212

## CONTENTS

### SEZIONE 3 Modalita' di comunicazioni particolari.

1. Funzionamento del CTCSS
  - 1-1. Selezione della frequenza di tono . . . . 215
  - 1-2. Impostazione di CTCSS . . . . . 216
  - 1-3. Trasmissione . . . . . 216
  - 1-4. Ricezione . . . . . 216
  - 1-5. Inserire dati in memoria . . . . . 216
2. Funzione DTSS (Sistema di silenziamento di tono doppio)
  - 2-1. Preparazione per l'utilizzo della funzione DTSS . . . . . 217
  - 2-3. Selezione del codice DTSS . . . . . 217
  - 2-4. Inserimento dei dati in memoria . . . . 218
  - 2-5. Impostazione del tempo di ritardo . . . 219
  - 2-6. Uso della funzione DTSS . . . . . 220
3. Chiamata selettiva(PAGING)
  - 3-1. Memorie del Codice di Chiamata Selettiva . . . . . 221
  - 3-2. Selezione del codice . . . . . 222
  - 3-3. Cancellazione automatica del paging . . . . . 223
  - 3-4. Blocco del Codice . . . . . 224
  - 3-5. Cancellazione dello squelch di segnale . . . . . 224
  - 3-6. Trasmissione del codice . . . . . 225
  - 3-7. Monitoraggio del codice "Paging" . . . . 226

### 4. Sistema di allarme di tono

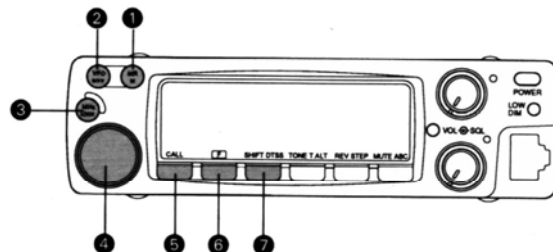
- 4-1. Funzionamento di allarme di tono . . . . 227
- 4-2. Selezione del tipo di tono di allarme . . . . . 228

### SEZIONE 4 Infoemazioni utili.

1. Manutenzione . . . . . 229
2. Eventuali problem . . . . . 230
3. Accessori opzionali . . . . . 232
4. Installazione degli accssori opzionali . . . . . 233
  - 4-1. Unita' CTCSS (TSU-7) . . . . . 233
  - 4-2. Kit separato per pannello (PG-4K/4L) . . . . . 233
5. Caratteristiche tecniche . . . . . 235

## ■ COMANDI

### 1. Pannello anteriore



	Tasto	Funzione	Pagina
1	<b>MR/M</b>	Questo tasto viene usato per selezionare il modo MR (richiamo memoria) quando è attivato il VFO. Il controllo di sintonia potrà quindi essere usato per selezionare il canale desiderato della memoria. Se premete il tasto per più di 1 secondo, inizierà la scansione dei canali della memoria.	186 197
2	<b>VFO/M▶V</b>	Questo tasto viene usato per ritornare alla funzione VFO dopo aver usato le funzioni MR o CALL. Premete questo interruttore per poter aumentare e diminuire la frequenza di operazione usando i tasti UP/DWN di controllo del pannello e del microfono. Premete questo tasto e mantenetelo premuto per più di un secondo per far iniziare la scansione VFO.	196
3	<b>MHz/LOCK</b>	Questo tasto serve per aumentare o diminuire la frequenza in incrementi di 1 MHz.	—
4	Controlli di sintonia	Questo controllo serve a selezionare la frequenza di trasmissione/ricezione il passo in MHz, il canal di memoria, il passo di frequenza, la frequenza di tono, la direzione di scansione, ecc.	—
5	<b>CALL</b>	Premete questo tasto per attivare la funzione di richiamo canale. Premendo il tasto per più di un secondo si dà inizio alla scansione "VFO/CALL" o "MEMO/CALL".	198
6	<b>F</b>	Premete questo tasto insieme ad un altro per selezionare una funzione.	—
7	<b>SHIFT/DTSS</b>	Premete solo questo tasto per selezionare lo SHIFT desiderato del ricetrasmittitore. Alla pressione di questo tasto, la radio cambierà da "+" a "-" quando non è visualizzato nessun indicatore (da "-" a "-" a "-" per le versioni europee).	200

#### Attenzione

1. Non collegare mai il cavo di alimentazione CA alla presa CA prima di aver eseguito tutti gli altri collegamenti.
2. Prima di collegare o scollegare il cavo di alimentazione, assicurarsi di disattivare gli interruttori di alimentazione (POWER) del ricetrasmittitore e della fonte di alimentazione CC.
3. Osservare la polarità del cavo di alimentazione CC. Il ricetrasmittitore funziona a 13,8 V CC, massa negativa.

La polarità della batteria deve essere corretta. Il cavo di alimentazione è codificato con colori:

Rosso → + (polarità positiva)  
Nero → - (polarità negativa)

### 3. Antenna

Il tipo di antenna impiegato influenza notevolmente le prestazioni del ricetrasmittitore. Usare un'antenna di buona qualità regolata adeguatamente per ottenere il massimo delle prestazioni. L'impedenza di ingresso antenna è di 50 ohm. Usare un cavo coassiale da 50 ohm come l' RG-213 per questo collegamento. Se l'antenna è lontana dal ricetrasmittitore consigliamo di usare un cavo coassiale a bassa perdita. Far corrispondere l'impedenza del cavo coassiale a quella dell'antenna in modo che l' SWR sia meno di 1,5 a 1. Il circuito di protezione del ricetrasmittitore si attiva se l' SWR è particolarmente scadente (maggiore di 3 a 1).

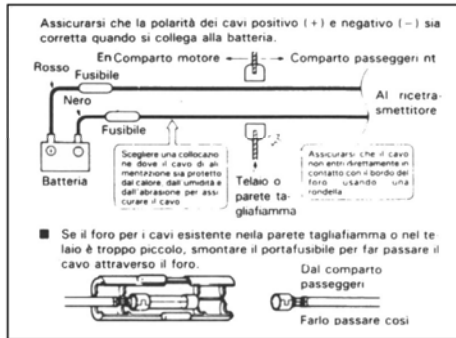
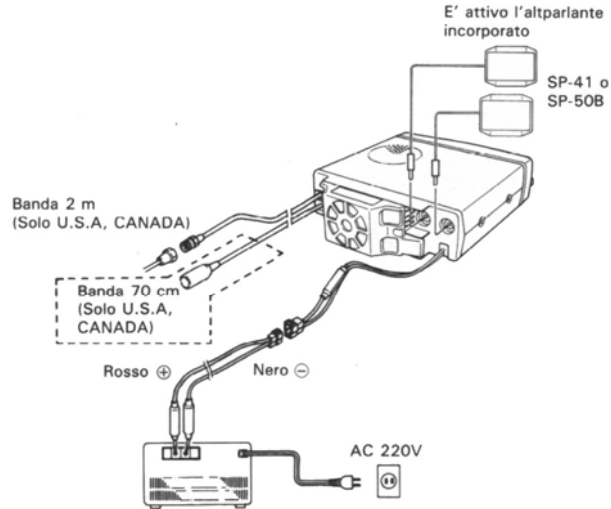
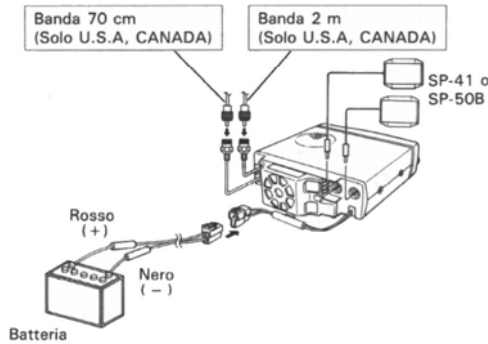
Un alto valore di SWR causa una diminuzione dell'uscita del trasmettitore, e può dare luogo a rapporti TV1 o BC1.

#### Attenzione:

A protezione da incendi, scosse elettriche, rischi alla persona o danni alla radio, usare uno scaricatore sulla linea dell'antenna.

## 2. Stazione fissa

È necessaria l'alimentazione CC (13,8 V CC, in grado di fornire almeno 10 ampère). Si consiglia l'uso del PS-33 e del PS-53.



### Attenzione

Per ottenere una buona ventilazione è necessario lasciare abbastanza spazio al ventilatore sul pannello posteriore.

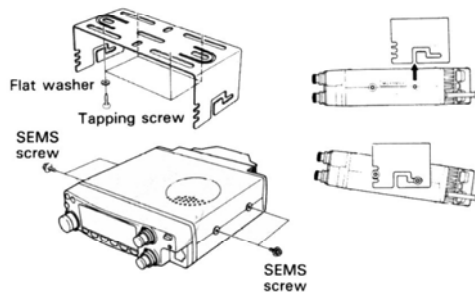
## ■ ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

### 1. Installazioni mobili

#### 1-1. Piastra di montaggio

Nel caso di installazione su un veicolo considerare la comodità d'uso e la sicurezza al momento di scegliere la collocazione per la piastra di montaggio.

1. Installare la piastra usando le rondelle piatte e le viti autofilettanti in dotazione (4 pezzi per tipo).
2. Fissare temporaneamente il ricetrasmittitore con le viti SEMS senza stringerle del tutto (4 pezzi).
3. Regolare l'angolo dell'installazione della piastra secondo la posizione desiderata.
4. Tenere fermo il ricetrasmittitore e stringere le 4 viti SEMS con una chiave inglese o un cacciavite.



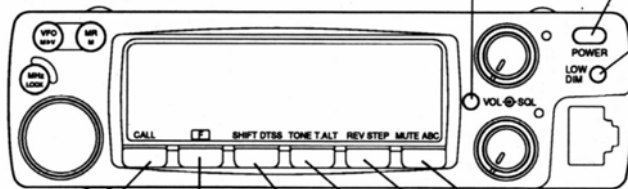
#### Attenzione

Per ottenere una buona ventilazione è necessario lasciare abbastanza spazio al ventilatore sul pannello posteriore.

#### 1-2. Collegamento della batteria

Collegare il cavo di alimentazione direttamente ai terminali della batteria. Il collegamento alla presa dell'accendisigari causa cattivo collegamento e un conseguente deterioramento delle prestazioni. Fare molta attenzione alla polarità dei cavi quando li si collega alla batteria.

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**



**C.SEL:** Control Selector  
Cambia la banda di frequenza.  
Viene indicato come C. SEL sul testo.

**POWER:**  
Accende e spegne il ricetrasmittitore.

**LOW:**  
Diminuisce la potenza in trasmissione  
**DIM: Dimmer**  
Regola la luminosità del display

**MUTE:**  
Riduce automaticamente il livello della voce.  
**ABC: Automatic Band Change**  
Quando è presente un segnale in ingresso su una banda di trasmissione, il volume delle altre bande viene automaticamente ridotto per facilitare l'ascolto del segnale.

**REV: Reverse**  
Se la frequenza di trasmissione è diversa da quella di ricezione, come durante l'utilizzo di un ripetitore, le frequenze di ricezione e trasmissione vengono invertite.  
**STEP:**  
Determina il passo con cui la frequenza varia durante la rotazione del comando di sintonia.

**CALL:**  
Canale di chiamata. Premete questo tasto per selezionare il canale di chiamata.  
Impostazione standard:  
144.000 MHz per la banda 2 m  
430.000 MHz per la banda 70 cm

**F : Function**  
Premete questo tasto insieme ad un altro per attivare le funzioni alternative del ricetrasmittitore.

**SHIFT:**  
Sposta la frequenza di trasmissione di un margine specificato per operazioni con i ripetitori.  
**DTSS:**  
**Dual Tone Squelch System**  
Attiva lo squelch con un segnale DTMF.

**TONE:**  
Trasmette segnali di bassa frequenza con la voce (subtoni).  
**T.ALT: Tone Alert**  
Vi avverte tramite un'indicazione acustica che è presente un segnale in ricezione.

## Tasti e comandi del pannello anteriore

### **VFO:** Variable Frequency Oscillator

Questo circuito vi permette di selezionare tra diverse frequenze da voi memorizzate. Potete anche selezionare liberamente una frequenza desiderata nel modo VFO ruotando il comando di sintonia.

### **M ▶ V:**

I dati contenuti nella memoria vengono spostati al VFO per permettere la libera selezione di qualsiasi frequenza.

### **MHz:**

La frequenza cambia a passi di 1 MHz, in modo da agevolare la selezione della frequenza soprattutto all'interno di una banda larga come quella dei 70 cm.

### **LOCK:**

I tasti e i comandi del pannello frontale vengono bloccati in modo da impedire manovre involontarie sul ricetrasmittente.

### **Comando di sintonia:**

Utilizzatelo per selezionare una frequenza, una memoria, o un valore. Il display visualizza la scritta "sintonia" per indicare questo comando.

### **MR:** Memory Recall

Richiama una memoria.

### **M:** Memory

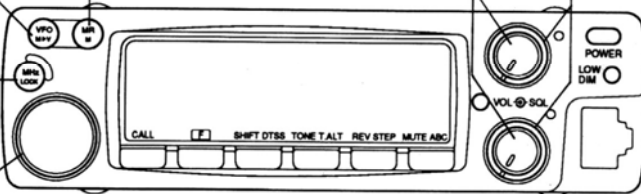
Inserisce una frequenza nella memoria.

### **VOL:** Volume

Controlla il volume. Premete questo tasto quando il display visualizza "BAND SEL".

### **SQL:** Squelch

Elimina il rumore in assenza di segnale.





## ACCESSORI

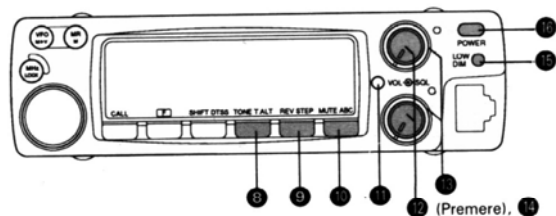
Sballare con cura il ricetrasmittitore e controllare che gli accessori sotto elencati siano presenti nella scatola.

DTMF Microfono . . . . .	T91-0517-XX . . . . .	1
(solo U.S.A. Canada)		
or Microfono. . . . .	T91-0521-XX . . . . .	1
(solo per l'Europa)		
or Microfono. . . . .	T91-0516-XX . . . . .	1
(per tutti i paesi)		
Gancio MicrofonoJ. . . . .	J20-0319-XX . . . . .	1
(solo U.S.A. Canada)		
Kit di montaggio mobile . . . . .		1
Piastra . . . . .	J29-0436-XX . . . . .	1
Chiave inglese . . . . .	N99-0331-XX . . . . .	1
Piastra di installazione . . . . .	W01-0414-XX . . . . .	1
Cavo di alimentazione CC . . . . .	E30-2111-XX . . . . .	1
Fusibile (15A). . . . .	F05-1531-XX . . . . .	1
Manuale istruzioni . . . . .	B62-0225-XX . . . . .	1 copia
Scheda di garanzia . . . . .		1
(solo U.S.A., CANADA, EUROPA )		

**Dopo avere sballato**

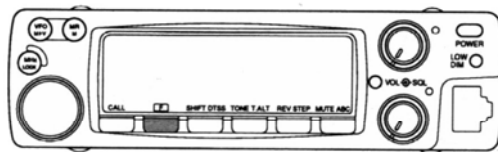
**Contenitore:**

**Conservare le scatole e il materiale di imballaggio in caso si debba trasportare l'apparecchio per trasloco, manutenzione o riparazioni.**



	Tasto	Funzione	Pagina
8	<b>TONE/T.ALT</b>	Se premete questo tasto da solo, la radio selezionerà il modo desiderato di segnalazione toni.	201 216
9	<b>REV/STEP</b>	Questo tasto è usato per invertire le frequenze di trasmissione / ricezione. Nel caso in cui si è selezionato simplex, questo tasto non funzionerà.	200
10	<b>MUTE/ABC</b>	Questo tasto viene usato per ridurre il volume della banda RX (di circa 20 dB).	188
11	<b>C.SEL</b>	Questi tasti servono per selezionare il tasto della banda di funzionamento (per cambiare la banda di trasmissione, usare il tasto "BAND SELECT").	—
12	<b>BAND SEL</b> (premere)	Questi tasti servono per selezionare la banda di trasmissione. Servono anche per scegliere la banda che si desidera controllare mediante i comandi del pannello frontale. Quando viene premuto un tasto, l'indicazione "PTT" si mette a lampeggiare per indicare visivamente la banda selezionata.	—
13	Controlli <b>SQL</b>	Servono per regolare individualmente ciascun livello di soglia di silenziamento.	—
14	Controlli <b>VOL</b>	Servono per regolare il volume.	—
15	<b>LOW/DIM</b>	Questa funzione serve per selezionare il livello di uscita di trasmissione (HI, MID LOW).	183
16	<b>POWER</b>	Premente questo tasto per accendere (ON) o spegnere (OFF) il ricetrasmittitore.	—

## Funzioni di base eseguite con il tasto F



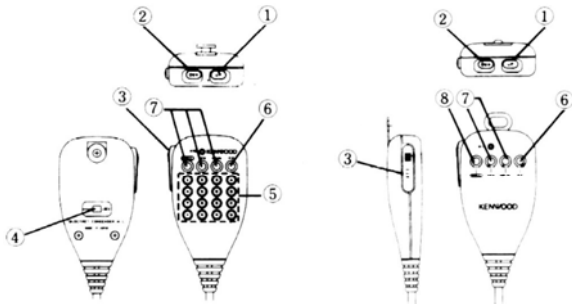
Premete il tasto F, quindi premete uno dei seguenti entro 10 secondi.

Tasto	Funzione	Pagina
<b>VFO/M▶V</b>	Sposta i dati della memoria al VFO.	195
<b>MR/M</b>	Inserisce i dati in memoria.	185
<b>MHz/LOCK</b>	Blocca tutte le operazioni eccetto quelle relative al microfono ed al tasto F + MHz.	206
<b>CALL</b>	Modifica i dati relativi al canale di chiamata.	194
<b>SHIFT/DTSS</b>	Modifica il DTSS e il paging.	218,223
<b>TONE/T.ALT</b>	Attiva/disattiva il segnale di avvertimento	228
<b>REV/STEP</b>	Modifica il passo del VFO.	207
<b>MUTE/ABC</b>	Attiva/disattiva il cambiamento automatico di banda	187
<b>LOW/DIM</b>	Seleziona l'intensità dell'illuminazione del display.	204
<b>C. SEL</b>	Riceve contemporaneamente due segnali sulla stessa banda.	187
<b>BAND SEL</b>	Imposta la trasmissione sulla banda VHF o UHF.	190

Tenete premuto il tasto F per almeno un secondo, quindi premete uno dei seguenti tasti.

Tasto	Funzione	Pagina
<b>VFO/M▶V</b>	Funzione di pausa/continuazione	198
<b>MR/M</b>	Blocco dei canali di memoria	199
<b>MHz/LOCK</b>	Attiva o disattiva la funzione di spegnimento automatico	205
<b>SHIFT/DTSS</b>	Selezione della cifra di DTSS/PAGING	218,223
<b>TONE/T.ALT</b>	Selezione della frequenza di tono	201,216
<b>REV/STEP</b>	Timer trasmettitore attivato o disattivato	204
<b>MUTE/ABC</b>	Attiva/disattiva la funzione ripetitore. (Solo U.S.A., CANADA)	214
<b>LOW/DIM</b>	Seleziona lo squelch a rumore o quello a segnale.	189
<b>C. SEL</b>	Seleziona la banda dell'eventuale altoparlante esterno.	188
<b>BAND SEL</b>	Selezione della banda	205

## 5. Microphone



solo U.S.A., Canada

### ①② Interruttori di UP/DWN

Questi interruttori sono usati per cambiare la frequenza VFO o il canale di memoria. La frequenza cambia in modo continuo se si tiene l'interruttore premuto.

### ③ Interruttore di abilitazione trasmissione (PTT)

Il ricetrasmittitore viene posto in trasmissione tutte le volte che si preme questo interruttore. Operazioni come la ricerca sono annullate quando si preme questo interruttore.

### ④ Interruttore di bloccaggio dei tasti (KEY LOCK)

Questo tasto serve per disattivare tutte le funzioni del microfono eccetto la funzione PTT e la tastiera DTMF.

### ⑤ Tastiera DTMF a 16 toni (solo per la versione USA)

Questi tasti servono per attivare il codificatore DTMF.

### ⑥ Tasto PF (programmabile)

La funzione preimpostata del tasto PF del microfono corrisponde alla funzione del tasto BAND SEL. La banda cambia ogni volta che premete il tasto PF. Potete assegnare al tasto PF una delle funzioni accessibili con i tasto del pannello, invece che la funzione del tasto BAND SEL. Al tasto PF possono essere assegnate funzioni come quelle di monitor o inserimento (solo per il microfono DTMF), che non sono direttamente corrispondenti ad un tasto sul pannello.

Potete programmare una funzione addizionale, che non è stata inclusa sul pannello frontale del ricetrasmittitore. Questa funzione si chiama funzione MONITOR e vi permetterà di controllare la banda per trovare una frequenza libera. Questa funzione potrà essere attivata anche se state usando l'unità decodificatore CTCSS.

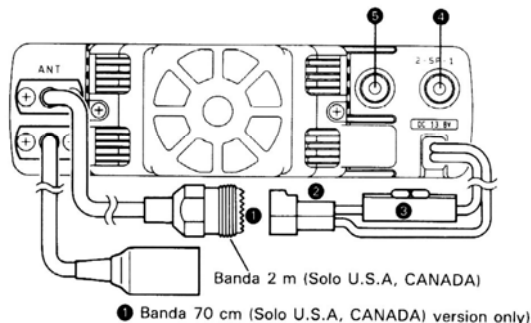
### Programmazione del monitor (MONITOR)

Premete e mantenete premuto il tasto F sul pannello anteriore quando accendete l'interruttore di accensione (POWER) sul ricetrasmittitore e liberate quindi il tasto F.

Per il microfono DTMF, il tasto può diventare un tasto di inserimento non presente sul pannello frontale del ricetrasmittitore.

Questo risulta utile quando il ricetrasmittitore viene utilizzato come apparato veicolare in quanto vi permette di selezionare la frequenza direttamente tramite i tasti numerici.

### 3. Pannello posteriore



① Connettore antenna (ANT)

Collegare un'antenna con un SWR basso ed un'impedenza di 50 ohm.

② Connettore di ingresso alimentazione (13.8 VDC)

Collegare il cavo di alimentazione CC in dotazione a questo connettore.

③ Supporto fusibile

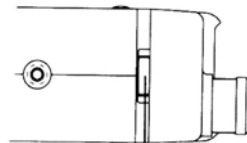
Contiene un fusibile (15 A)

④ Presa altoparlante esterno(SP 1)

Quando l'altoparlante esterno è collegato a SP1, gli altoparlanti esterni ed interni emettono un tono di ricezione. Potete selezionare il tono di ricezione di banda che desiderate venga emesso dall'altoparlante esterno.

⑤ Presa altoparlante esterno(SP 2)

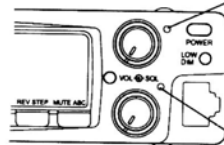
Questa presa serve al collegamento di un altoparlante esterno da 8 ohm. L'audio passa dall'altoparlante incorporato nel ricetrasmittitore all'altoparlante esterno (l'altoparlante incorporato del ricetrasmittitore non emette alcun suono).



Pulsante di apertura

Premete questo tasto per aprire il pannello.

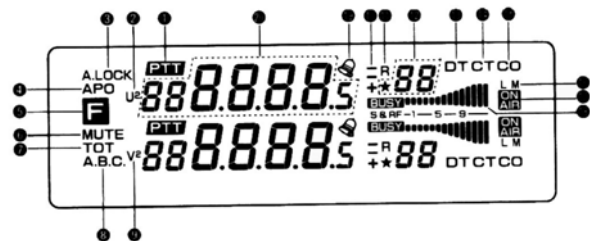
### 4. Display a LED



Acceso quando la banda superiore può essere utilizzata.

Acceso quando la banda inferiore può essere utilizzata.

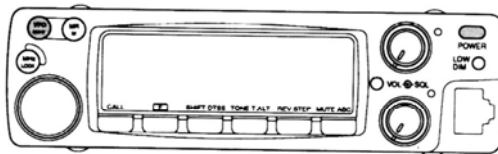
## 2. Pannello del display



- ① **PTT** Indica la banda TX
- ② **U<sup>2</sup>** Acceso quando l'apparato riceve contemporaneamente due segnali sulla banda UHF.
- ③ **A.LOCK** Questo indicatore è illuminato quando è stata attivata la funzione di bloccaggio. Si illumina quando è attivata la funzione All Lock.
- ④ **AP0** Questo indicatore è illuminato quando è attivata la funzione di spegnimento automatico.
- ⑤ **F** Si illumina ogni volta che viene premuto il tasto F.
- ⑥ **MUTE** Acceso quando viene ridotto il volume della banda RX.
- ⑦ **TOT** Acceso quando è stata attivata la funzione di timer "TIME-OUT".
- ⑧ **A.B.C.** Si illumina quando la funzione A.B.C. (cambio automatico di Banda) è attivata.
- ⑨ **V<sup>2</sup>** Acceso quando l'apparato riceve contemporaneamente due segnali sulla banda VHF.

- ⑩ **+ -** Visualizza la direzione di offset del trasmettitore selezionata.
- ⑪ **R** Si illumina quando è attivata la funzione di inversione.
- ⑫ **★ 88** Visualizza il numero dell'attuale canale di memoria. L'indicatore ★ è illuminato quando questo canale di memoria sarà saltato durante la ricerca di canale di memoria.
- ⑬ **DT** Si illumina quando è attivata la funzione DTSS
- ⑭ **CT** Si illumina quando è attivata la funzione CTCSS. Si illumina quando è attivata la funzione di tono.
- ⑮ **CO** Acceso quando è stata selezionata la scansione tramite portante.
- ⑯ **L M** Indica l'impostazione della potenza di uscita in trasmissione. Nessun indicatore significa massima potenza.
- ⑰ **RF** Si illumina durante la trasmissione.
- ⑱ **BUSY** Questa scala indica l'intensità relativa del segnale ricevuto sulla banda main o la potenza relativa d'uscita in trasmissione.
- ⑲ **🔔** Indicatore di allarme tono
- ⑳ **888.888.5** Visualizza la frequenza operativa al più vicino kHz, o la frequenza di tono. Lampeggia durante la ricerca. Acceso quando l'uscita in ricezione viene fissata sulla banda.

## Funzioni di base eseguite dal tasto POWER.

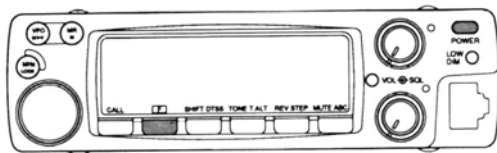


Tenete premuto uno dei seguenti tasti, quindi accendete il ricetrasmittitore.

Tasto	Funzione	Pagina
<b>VFO/M ▶ V</b>	RESET VFO	194
<b>MR/M</b>	RESET MEMORIA	193
<b>MHz/LOCK</b>	All lock on or off during Lock Attivazione/disattivazione del comando dello squelch tramite microcomputer con blocco non operativo.	206
<b>SHIFT/DTSS</b>	Modifica del tempo di trasmissione del codice DTSS	220
<b>REV/STEP</b>	Attivazione/disattivazione dell'indicazione di canale.	208
<b>LOW/DIM</b>	Attivazione/disattivazione della prevenzione di trasmissione continua (TOT).	190
<b>C. SEL</b>	Controllo a distanza (da parte di altri ricetrasmittitori) tramite segnale DTMF	212
<b>BAND. SEL</b>	Attivazione/disattivazione dello squelch di segnalazione	225

Tenete premuto il tasto VFO e uno dei seguenti tasti, quindi accendete il ricetrasmittitore.

Tasto	Funzione	Pagina
<b>BAND SEL. V</b>	Reset del VFO della banda VHF	194
<b>BAND SEL. U</b>	Reset del VFO della banda UHF	194



Tenete premuto il tasto F, quindi premete uno dei tasti seguenti.

Tasto	Funzione	Pagina
<b>VFO/M▶V</b>	Controllate la frequenza di scansione programmata.	197
<b>MR/M</b>	Annulla i dati del canale di memoria visualizzato	195
<b>MHz/LOCK</b>	Inserisce la frequenza visualizzata come frequenza limite della scansione di banda programmabile	197
<b>CALL</b>	Impostazione del limite inferiore di frequenza del VFO programmabile	207
<b>SHIFT/DTSS</b>	Impostazione del limite superiore di frequenza del VFO programmabile	207
<b>LOW/DIM</b>	Selezione dell'isteresi al segnale dello squelch	189
<b>C. SEL</b>	Controllo a distanza tramite segnale DTMF (MC-45DM)	210

Tenete premuti il tasto F ed uno dei seguenti tasti, quindi accendete il ricetrasmittitore.

Tasto	Funzione	Pagina
<b>VFO/M▶V</b>	Assegnate la funzione ENTER al tasto PF quando il microfono DTMF viene collegato.	180
<b>MR/M</b>	Modificate il numero delle memorie.	192
<b>SHIFT/DTSS</b>	Selezione del tono di allarme	229
<b>TONE/T.ALT</b>	Relazionate la frequenza al tono.	208
<b>LOW/DIM</b>	Aumenta l'intensità dell'illuminazione per cinque secondi quando premete un tasto o ruotate il comando di sintonia.	204

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**



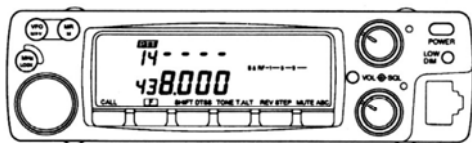
### Impostazione della funzione

1. Spegnete il ricetrasmittitore.
2. Tenete premuto il tasto F e il tasto VFO sul ricetrasmittitore, quindi premete il tasto POWER.

### Esempio di procedura

Selezionate 145.640 MHz.

1. Premete il tasto BAND SEL (superiore) sul ricetrasmittitore per selezionare la banda VHF.
2. Premete il tasto PF dell'unità MC-45DM.  
L'indicatore di banda VHF visualizza 14 - - - - .



3. Inserite "5640" tramite i tasti numerici.

### Note

1. Se alla pressione del tasto PF non fa seguito, entro 10 secondi, la pressione di un altro tasto, l'intera operazione viene cancellata.
2. Se premete il tasto PF durante l'inserimento, il ricetrasmittitore ritorna al valore precedente alla pressione del tasto PF.
3. Se premete un tasto diverso da PF e dai tasti numerici durante l'inserimento, il valore torna alla situazione precedente la pressione del tasto PF.
4. Se premete un tasto numerico non valido, il ricetrasmittitore inserisce il valore più prossimo a quel numero.

### ⑦ Tasto CALL / VFO / MR

Questo tasto funziona come il tasto di richiamo (CALL/VFO/MR) sul pannello frontale della radio. Questi tasti possono essere programmati per svolgere le funzioni del tasto "PF".

Assegnare il tasto CALL, VFO o MR (compreso il tasto PF) al tasto PF

1. Tenete premuto uno di questi tasti, quindi accendete il ricetrasmittitore.  
Quando tenete premuto il tasto PF, l'indicatore PF1 si accende. Quando tenete premuto il tasto MR, l'indicatore PF2 si accende. Quando tenete premuto il tasto VFO, l'indicatore PF3 si accende. Quando tenete premuto il tasto CALL, l'indicatore PF4 si accende.
2. Se premete un tasto mentre uno degli indicatori PF è acceso, potete impostare la funzione attiva in combinazione con il tasto F, oppure il funzionamento del tasto singolo, come indicato:
  - Funzioni di base attivate premendo un tasto del pannello.
  - Funzione eseguita quando premete il tasto F e quindi un tasto del pannello entro 10 secondi.
  - Funzione eseguita quando tenete premuto il tasto F per almeno un secondo e premete un tasto del pannello mentre l'indicatore F lampeggia.
  - Funzione eseguita quando tenete premuto il tasto F e premete un tasto del pannello.

Esempio: Assegnate la funzione di spostare i dati della memoria al VFO al tasto PF.

(Funzione normalmente eseguita premendo il tasto F e quindi il tasto VFO/M▶V entro 10 secondi)

1. Tenete premuto il tasto PF, quindi accendete il ricetrasmittitore.
2. Premete il tasto F, quindi il tasto VFO/M▶V entro 10 secondi mentre l'indicatore PF1 è acceso.
3. La funzione attivata quando premete il tasto F e il tasto VFO/M▶V entro 10 secondi, viene assegnata al tasto PF.
4. I dati di memoria vengono spostati al VFO premendo il tasto MR sul microfono per selezionare una memoria, impostando la memoria desiderata tramite il comando di sintonia e premendo quindi il tasto PF.

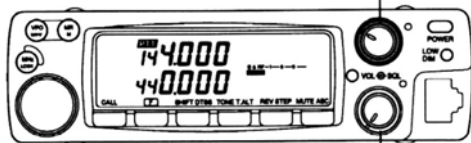
La funzione può essere cancellata resettando la memoria. (Vedere pagina 193.)

#### ⑧ Tasto di 1750 Hz (versione europea)

Il ricetrasmittitore trasmetterà sulla frequenza con un tono di accesso di 1750 Hz alla pressione di questo interruttore.

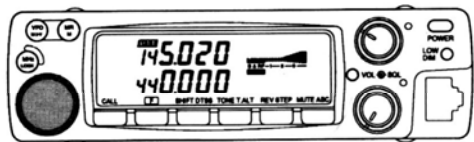
5. A questo punto girare il comando SQL in senso orario fino a che il rumore scompare l'indicatore BUSY si spegne (punto di soglia).

Il comando superiore regola lo squelch per la banda VHF.



Il comando inferiore regola lo squelch per la banda UHF.

6. Selezionate la frequenza desiderata usando il microfono oppure il controllo di sintonia. Alla ricezione di un segnale, il misuratore "S" farà una deflessione e l'indicatore BUSY si illuminerà.



#### Ricezione della banda UHF

Premete il tasto BAND SEL inferiore (banda UHF) come al passo 2, quindi eseguite i passi da 3 a 6.

## 4. Uso dello squelch

Le posizioni del comando SQL presentano i seguenti vantaggi e svantaggi.

	Vantaggio	Svantaggio
Posizione di assenza di rumore	Possano essere ascoltati anche segnali deboli.	Si sente molto rumore.
Posizione in cui il rumore scompare.	Possano essere ascoltati segnali relativamente deboli.	Lo squelch può essere attivato da segnali di rumore che passano in ricezione.
Quando ruotate ulteriormente il comando in senso orario rispetto alla posizione in cui il rumore scompare	I segnali deboli non passano quando il comando è ruotato in senso orario.	Quando il comando è ruotato in senso orario, i segnali deboli non possono essere ricevuti. La voce tende ad essere interrotta.

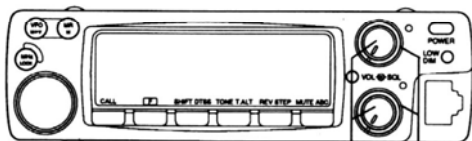
Il comando SQL dovrebbe essere ruotato di 15à 30 gradi in senso orario rispetto alla posizione in cui il rumore scompare. Se lo ruotate eccessivamente in senso orario, i segnali deboli non possono essere ricevuti come descritto nella colonna svantaggi della precedente tabella. Regolate la posizione del comando SQL come richiesto.

E' disponibile un'utile funzione che permette di impostare la posizione ottimale tramite il microcomputer.

## ■ FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE

Regolare i comandi come segue:

(Stazione fissa): Alimentatore stabilizzato DC: Spento



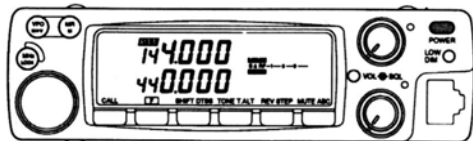
Tutti i controlli di volume completamente in senso anti-orario

Tutti i controlli di silenziamento completamente in senso anti-orario

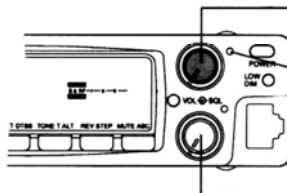
La procedura per ricevere i 145.020 MHz viene spiegata come esempio.

1. (Dopo aver acceso l'alimentatore stabilizzato DC) Accendete il ricetrasmittitore premendo il tasto POWER.

Dopo circa un secondo viene visualizzata una frequenza. La frequenza superiore preimpostata è 144.000; la frequenza inferiore preimpostata è 430.000 (o 440.000 per alcune versioni).



2. Premete il tasto BAND SEL superiore (banda VHF).

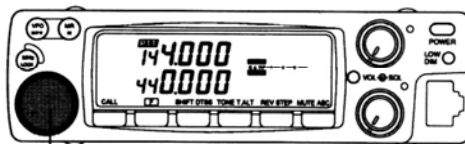


Quando premete il tasto BAND SEL superiore, potete selezionare la frequenza di banda VHF tramite il comando di sintonia.

Il LED si accende.

Quando premete il tasto BAND SEL inferiore, potete selezionare la frequenza di banda UHF tramite il comando di sintonia.

3. Ruotate il tasto BAND SEL superiore per selezionare il volume più adatto.
4. Selezionate una frequenza in cui non sia presente alcun segnale tramite il comando di sintonia.



Ruotando il comando in senso orario, la frequenza aumenta, ruotandolo in senso antiorario, la frequenza diminuisce.

## FUNZIONAMENTO DEL TRASMETTITORE

La procedura per la ricezione dei 145.020 MHz è descritta come esempio.

1. Premete il tasto BAND SEL superiore.

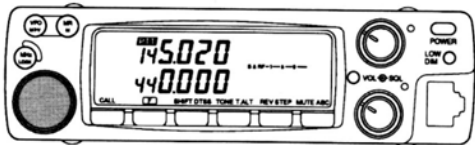
L'indicatore PTT per la banda VHF si accende.

Quando premete il tasto BAND SEL superiore, potete selezionare una frequenza della banda VHF tramite il comando di sintonia.



Quando premete il tasto BAND SEL inferiore, potete selezionare una frequenza della banda UHF tramite il comando di sintonia.

2. Impostate la frequenza a 145.020 utilizzando il comando di sintonia o i tasti UP/DWN del microfono.



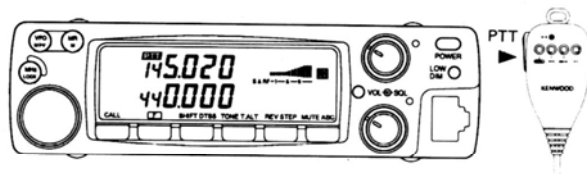
3. Selezionate la potenza in uscita.

La potenza della trasmissione passa da HIGH (nessun indicatore) a MEDIUM (l'indicatore M si accende) a LOW (l'indicatore L si accende) ogniqualvolta premete il tasto LOW/DIM.



4. Premete il tasto PTT sul microfono.

L'indicatore ON AIR si accende, e il meter indica la potenza in uscita.



### Nota:

Se la frequenza di ricezione è un multiplo (il triplo) della frequenza di trasmissione, il segnale trasmesso dal vostro ricetrasmittitore può essere udito.

Parlare nel microfono. Consigliamo di tenere il microfono a una distanza di 5 cm.

**Nota**

Se si tiene il microfono a una distanza inferiore a questa ne può derivare una eccessiva deviazione del segnale trasmesso, che può essere percepita come perdita di chiarezza o come segnale di trasmissione eccessivamente ampio. Se tuttavia si parla a una distanza eccessiva, l'audio può essere troppo band.

Rilasciare l'interruttore PTT per ritornare al modo di ricezione. L'indicatore ON AIR si spegne, e il misuratore RF ritorna a zero. Durante la trasmissione è possibile la ricezione contemporanea sulle altre bande.

**Attenzione**

1. Prima di provare a trasmettere assicurarsi che un'antenna a basso rapporto onda stazionaria (inferiore o 1,5 SWR) sia collegata al connettore antenna. Se non si esegue un adeguato adattamento d'antenne ne possono risultare danni alla sezione finale dell'amplificatore.
2. Controllare sempre che la frequenza sia libera prima della trasmissione.

**Nota**

Una potenza elevata e trasmissioni prolungate fanno sì che l'apparecchio si riscaldi.

**Nota**

La combinazione di alcune frequenze di trasmissione e di ricezione potrebbe causare una diminuzione della sensibilità di ricezione.

### 3. Modificare il numero delle memorie

Le preimpostazioni sono le seguenti.

Preimpostazioni	Banda VHF	Banda UHF
Numero delle memorie	25	25

Il numero di memorie può essere aumentato o diminuito da un minimo di 5 ad un massimo di 45 per ciascuna banda. (Viene distribuito automaticamente in modo che la somma sia sempre 50)

Il numero totale dei canali della memoria sarà come segue quando si cambia il numero dei canali della memoria divisa.

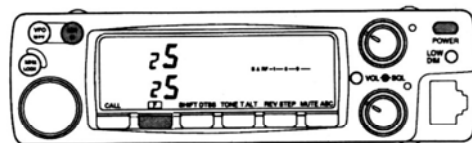
Canale di memoria "Odd Split"	Canale normale	Somma
0	64	64
5	50	60
10	38	58
15	26	56
20	14	54
25 (Preimpostazioni)	0	50

Per esempio, se il numero di memorie della banda dei 144 MHz viene impostato a 30, alla banda dei 430 MHz vengono automaticamente attribuite le restanti 20 memorie.

Procedura per modificare il numero delle memorie

1. Premere il tasto VFO.
2. Spegnete il ricetrasmittitore.
3. Tenete premuti i tasti F e MR mentre riaccendete il ricetrasmittitore.

Il numero delle memorie split per entrambe le bande viene visualizzato.



4. Ruotando il comando di sintonia, cambia il numero delle memorie split. Selezionate il valore desiderato.



## MEMORIA

Il numero totale (VHF più UHF) delle memorie è 50.

Il numero massimo di memorie per la banda VHF è preimpostato su 25, così come quello per la banda UHF.

Il numero di memorie disponibili per ciascuna banda può essere modificato. (Vedere pagina 192 per ulteriori dettagli.)

Le frequenze di ricezione e trasmissione possono essere memorizzate separatamente (split memory).

### Mantenimento della memoria del microprocessore

Il ricetrasmittitore contiene una batteria al litio per conservare i dati memorizzati. Quando si spegne il ricetrasmittitore, si scollega il cavo di alimentazione o ha luogo un'interruzione di corrente, la memoria non viene cancellata. La batteria al litio dura circa 5 anni. Quando si scarica, possono apparire visualizzazioni errate sul display.

La sostituzione della batteria al litio deve essere eseguita in un centro di manutenzione autorizzato KENWOOD; del proprio rivenditore KENWOOD o della fabbrica, perché questo apparecchio contiene circuiti CMOS.

## 1. Inizializzazione del microprocessore

	144MHz	430/440MHz
VFO/MR/CALL	144.000MHz	440.000MHz 430.000MHz
Passo di frequenza	5kHz	25kHz
Frequenza di tono	88.5Hz	88.5Hz

## 2. Contenuto della memoria

Ciascun canale di memoria è in grado di memorizzare:

	Canale normale	"Odd Split" canale
RX Frequenza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(*)Dati di split del ripetitore	NA	<input type="radio"/>
Frequenza di tono	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tono attivo/disattivo (CTCSS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Passo di frequenza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(*)Simplex/shift normale	<input type="radio"/>	NA
(*)REV attivo/disattivo	<input type="radio"/>	NA
Codice DTSS attivo/disattivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

: Può essere memorizzato

NA: Non può essere memorizzato

(\*)Quando viene inserita in memoria una frequenza TX separata, la condizione di spostamento e la programmazione di inversione ON/OFF vengono cancellate dalla memoria.



## ■ FUNZIONI UTILI PER LA TRASMISSIONE

### 1. Timer "Time-Out" (TOT)

Il ricetrasmittitore è dotato di un timer che interrompe la trasmissione dopo 3, 5, 10, 20 o 30 minuti di funzionamento continuo.

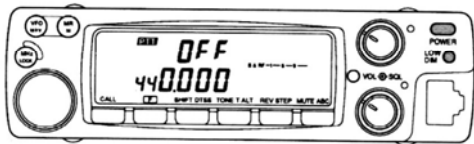
Cio' serve ad evitare danni alla sezione trasmittente.

Il tempo di "Time-out" (spegnimento) è 3, 5, 10, 20 o 30 minuti, oppure "OFF" (senza limiti).

Le preimpostazioni sono disattivate (OFF).

1. Spegnete il ricetrasmittitore.
2. Tenete premuto il tasto LOW, quindi riaccendete il ricetrasmittitore.

L'impostazione attuale relativa alla banda attualmente operativa viene visualizzata sul display della frequenza.



3. Selezionare il tempo di spegnimento desiderato ruotando il controllo di sintonia. Si accende l'indicatore "TOT" (se il tempo di spegnimento è regolato su "OFF", l'indicatore "TOT" non si accende).
4. Se premete un tasto del pannello, la protezione TOT si attiva.

In questa condizione l'apparecchio emette un segnale di avvertimento (beep) e commuta automaticamente in ricezione. Per continuare a trasmettere, premere il tasto PTT.

### 2. Fissate la banda di trasmissione

La banda di trasmissione può essere utilmente fissata per permettervi di utilizzare l'altra banda solo in ricezione.

- Come utilizzare questa funzione

Premete il tasto F per almeno un secondo, quindi premete il tasto BAND SEL corrispondente alla banda da fissare mentre l'indicatore F lampeggia.

Il punto della colonna dei 100.kHz si accende.



Per disattivare questa funzione, ripremete il tasto F per almeno un secondo, quindi il comando VOL corrispondente alla banda fissata mentre l'indicatore F lampeggia.

### 3. Trasmissione quando entrambe le bande sono uguali

Una qualunque delle frequenze visualizzate può essere trasmessa.

Premete il tasto BAND SEL.

La frequenza visualizzata mentre l'indicatore PTT è acceso può essere trasmessa. La ricezione risulta impossibile sull'altra banda.

## 6. Squelch a segnale

Il ricetrasmittitore è preimpostato per lo squelch a rumore col quale la potenza del segnale in ingresso può essere impostata solo approssimativamente.

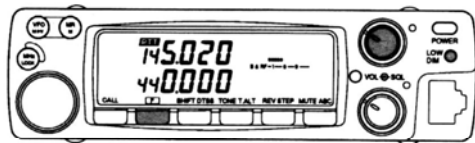
Selezionando lo squelch a segnale questa può essere impostata e controllata visivamente.

### ○ Impostazione della funzione

La funzione può essere selezionata per ciascuna banda.

1. Premete il tasto BAND SEL corrispondente alla banda per la quale desiderate impostare la funzione.
2. Premete il tasto F per almeno un secondo, e quindi il tasto LOW mentre l'indicatore F lampeggia.
3. Quando ruotate il comando SQL, l'indicazione dell'S-meter cambia. Impostate il livello desiderato.

La voce non passa a meno che la potenza del segnale ricevuto superi la soglia su cui è regolato l'S-meter.



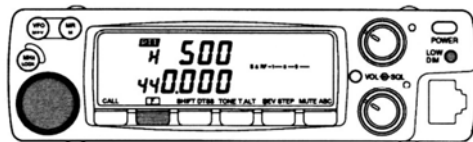
Per lo squelch a segnale l'isteresi viene fornita da un timer che riduce le interruzioni nella voce causate dal "phasing" (cambiamento nella forza del segnale).

L'intervallo è preimpostato su 500 ms, ma può essere modificato.

### ○ Come utilizzare questa funzione

Se la funzione di controllo dello squelch tramite microcomputer non è attiva

1. Tenete premuto il tasto F e quindi premete il tasto LOW.
2. Selezionate l'intervallo desiderato (OFF, 125, 250 o 500) tramite il comando di sintonia.



3. Premete un tasto del pannello.

Come distinguere lo squelch normale da quello a segnale

Se l'indicazione dell'Sà meter cambia con la posizione del comando SQL, ciò significa che state utilizzando lo squelch a segnale.

Per disattivare lo squelch a segnale

Ripremete il tasto F per almeno un secondo e quindi il tasto LOW mentre l'indicatore F lampeggia.

### 3. MUTE

Quando è presente un segnale in ingresso su una banda di trasmissione, il volume delle altre bande viene automaticamente ridotto per facilitare l'ascolto del segnale. Per impostarla premete il tasto MUTE/ABC. L'indicatore MUTE si accende e quando è presente un segnale nella banda di trasmissione (l'indicatore PTT si accende), il volume per le altre bande viene ridotto a 1/10.

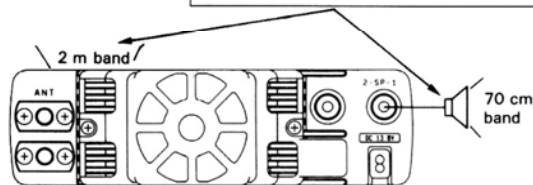
Per cancellare la funzione "muting"

Riremete il tasto MUTE/ABC.

### 4. Separazione di segnali in ricezione

I segnali in ricezione possono essere separati per banda collegando un altoparlante esterno (opzionale). Quando un altoparlante esterno è collegato a SP1

Questa combinazione può essere capovolta. Premete il tasto F per più di un secondo, quindi premete il tasto C.SEL mentre l'indicatore F lampeggia.



Quando due altoparlanti esterni sono collegati a SP2. Quando un altoparlante esterno viene collegato a SP2, l'altoparlante interno viene disattivato, e il tono di ricezione per entrambe le bande viene emesso da SP2. Si consiglia l'utilizzo dell'altoparlante esterno SP- 50B o SP-41.

### 5. Controllo dello squelch tramite microcomputer

Il funzionamento dello squelch viene controllato dal microcomputer che imposta automaticamente la posizione in cui il rumore scompare senza operare sul volume SQL. Quando questa funzione è attivata, non è più necessario operare sul volume SQL. Questa funzione può essere impostata per ciascuna banda.

1. Accendete il ricetrasmittitore.
2. Tenete premuto il tasto MHz e premete il tasto POWER.
3. Premete il tasto BAND SEL corrispondente alla banda per la quale desiderate impostare la funzione.
4. Tenete premuto il tasto F e premete il tasto LOW.

Per disattivare il controllo dello squelch tramite microcomputer, spegnete il ricetrasmittitore ed eseguite il passo 2.

## ■ FUNZIONI UTILI PER RICEZIONE

### 1. Ricezione contemporanea di due segnali sulla stessa banda

Il ricetrasmittitore è preimpostato per ricevere contemporaneamente un segnale della banda VHF ed uno della banda UHF; può altresì ricevere contemporaneamente due segnali dalla stessa banda. Potete selezionare due diversi segnali durante la visualizzazione della stessa banda.

- Per ricevere contemporaneamente due segnali della banda VHF

1. Premete il tasto BAND SEL inferiore.
2. Premete il tasto F e quindi il tasto C.SEL entro 10 secondi. L'indicatore V2 si accende e l'indicatore inferiore visualizza la banda UHF.

- Per ricevere contemporaneamente due segnali della banda UHF

1. Premete il tasto BAND SEL superiore.
2. Premete il tasto F e quindi il tasto C.SEL entro 10 secondi. L'indicatore U2 si accende e l'indicatore superiore visualizza la banda UHF.

**Note sulla ricezione contemporanea di due segnali sulla stessa banda**

1. Quando ricevete contemporaneamente due segnali dalla stessa banda, il rendimento in ricezione, interferenza di immagine e sensibilità può risultare ridotto.
2. Se le frequenze sono uguali, il volume può abbassarsi per certe posizioni del comando VOL.

**Per ricevere un segnale su una banda ed uno sull'altra. Ripremete il tasto F e quindi il tasto C.SEL entro 10 secondi.**

### 2. A.B.C.(cambio di banda automatico)

Se compare un segnale in ingresso su una banda, attiva in ricezione, questa viene trasformata automaticamente in una banda di trasmissione.

- Come utilizzare la funzione  
Premete il tasto F e quindi il tasto MUTE/ABC entro 10 secondi. L'indicatore A.B.C. si accende ad indicare che la funzione è ora disponibile.



Se cambiate banda di trasmissione, l'indicatore PTT lampeggia tre volte. Quando la trasmissione termina, la funzione viene cancellata, e necessita di essere reimpostata.

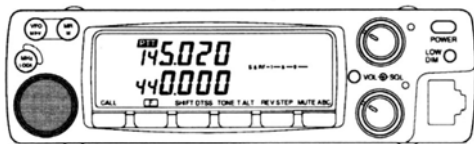
#### Note

1. Se non è presente alcun segnale, entro due secondi il ricetrasmittitore torna allo stato precedente alla selezione della funzione ABC.
2. Se utilizzate il tono di avvertimento, premete una volta PTT per disinserirlo ed eliminare il simbolo della campanella sul display, quindi ripremete PTT.

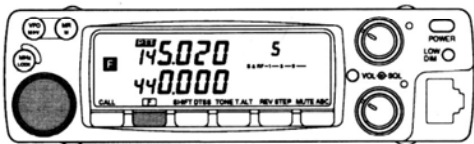
## 1-2. Canale normale

Per esempio, 145.020 MHz viene inserito nella memoria numero 5.

1. Premete il tasto BAND SEL superiore.
2. Selezionare la frequenza operativa, loffset, la frequenza di tono, ecc. desiderati.



3. Premere il tasto F. L'indicatore F e l'indicatore di canale di memoria si illuminano.
4. Selezionare il canale di memoria desiderato usando il comando di sintonia e gli interruttori UP/DWN del microfono.



5. Premere il tasto MR entro 10 secondi dalla selezione del canale di memoria.

Se l'indicatore F si spegne, è necessario premere di nuovo il tasto F per completare la selezione.



## 2. Richiamo della memoria

1. Premere il tasto MR per selezionare la funzione di memoria. Sul display appare l'ultimo canal di memoria.
2. Selezionare il canale di memoria desiderato tramite il comando di sintonia o i tasti UP/DWN sul microfono.

### Nota

Quando chiamate la memoria, potete modificare tutti i suoi contenuti (shift, ecc.) eccetto la frequenza. I dati contenuti nella memoria non vengono modificati a questo stadio. Per registrare nuovi dati in una memoria, premete il tasto F e quindi il tasto MR/M entro 10 secondi.

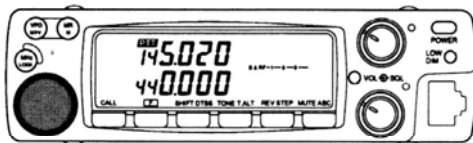
## ■ Inserire la frequenza su cui normalmente operate in memoria

### 1. Immissione in memoria

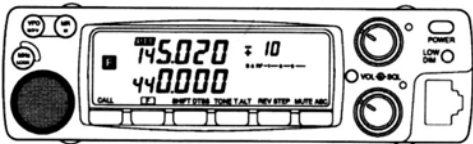
#### 1-1. Canale di memoria "Odd Split"

Per esempio, inserite una frequenza di ricezione di 145.020 MHz e una frequenza di trasmissione di 145.620 MHz nella memoria numero 10.

1. Premete il tasto BAND SEL superiore.
2. Selezionare la frequenza operativa, l'offset, la frequenza di tono, ecc. desiderati.

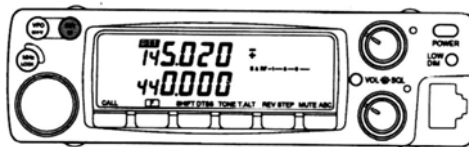


3. Premere il tasto F. L'indicatore F e l'indicatore di canale di memoria si illuminano.
4. Selezionare il canale di memoria desiderato usando il comando di sintonia e gli interruttori UP/DWN del microfono.

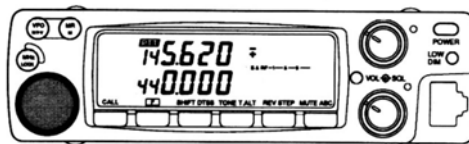


5. Premere il tasto MR per più di 1 secondo entro 10 secondi da quando è stato selezionato il numero del canale di memoria.

Gli indicatori F e della memoria e gli indicatori - e + scompaiono, quindi questi ultimi ricompaiono per indicare che il modo di impostazione della frequenza di trasmissione è stato attivato.



6. Immissione della frequenza TX  
Selezionare la frequenza di trasmissione desiderata.

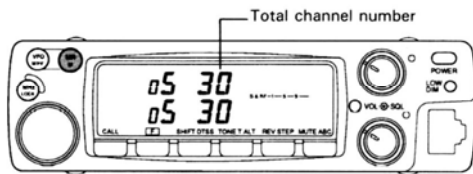


7. Premere il tasto MR .

Premere il tasto MR per confermare i contenuti del canale della memoria. La frequenza programmata del ricevitore dovrebbe apparire sul display insieme al dell'indicazione offset " - " e " + ".

Premere il tasto REV o l'interruttore PTT del microfono. La frequenza di trasmissione appare sul display.

5. Dopo aver selezionato il valore desiderato premete il tasto MR.



6. Ruotando nuovamente il comando di sintonia, cambia il numero delle memorie per ciascuna banda. Selezionate il valore desiderato. Mentre un valore aumenta l'altro diminuisce. La somma dei valori visualizzati è illustrata nella tabella della pagina precedente.
7. Dopo aver selezionato il valore desiderato premete il tasto MR.
8. Il display visualizza la frequenza precedente.

**Note:**

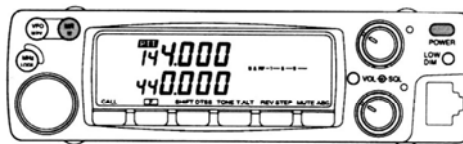
1. Quando modificate il numero delle memorie, i dati registrati in memoria tornano ai valori preimpostati eccetto i dati contenuti nel canale 1 di ciascuna banda.
2. Le memorie split vengono assegnate dopo quelle simplex della banda. Per esempio, se ci sono 5 memorie split e 25 simplex, le memorie da 26 a 30 saranno memorie split.

## 4. RESET

### 4-1. Resettaggio della memoria

Vengono inizializzati tutti i dati memorizzati dall'utilizzatore

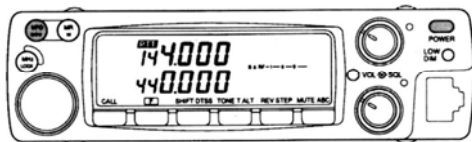
1. Spegner il ricetrasmittitore.
2. Premere e tenere premuto il tasto MR e acandere l'apparec.chio. Dopo 1 secondo si accendono tutti gli indicatori LCD.
3. Rilasciare il tasto MR.



## 4-2. VFO reset

Viene inizializzata la memoria VFO del microprocessore (esclusi i canali di memoria, il canale di CHIAMATA e il canale di memoria "Paging").

1. Spegnerne il ricetrasmittitore.
2. Premete e tenete premuto il tasto VFO durante la riaccensione.
3. Rilasciare il tasto VFO.



Reset del VFO per una sola banda.

Resetta tutti i dati eccetto quelli relativi al canale di chiamata, alla memoria, al codice di paging e alle funzioni (come LOCK BEEP) comuni alle altre bande.

1. Spegnete il ricetrasmittitore.
2. Tenete premuti i tasti VFO e BAND SEL corrispondenti alla banda da resettare, quindi riaccendete il ricetrasmittitore.

## 5. Riscrivere i dati del canale di chiamata

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Selezionare la frequenza del canale di chiamata, la frequenza di tono, ecc. desiderati.
3. Premere il tasto F. L'indicatore F e l'indicatore di canale di memoria si illuminano.
4. Premete il tasto CALL entro 10 secondi della pressione del tasto F per memorizzare i dati. Si sentirà un cicalino e l'indicatore F e quello del canale della memoria si spegneranno per confermare la memorizzazione.

I dati divisi possono essere memorizzati in un canale di chiamata.

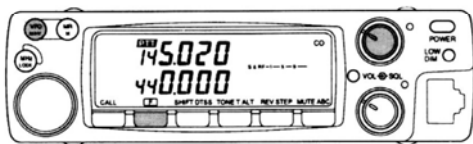
5. Premete il tasto di chiamata (CALL) mantenendolo premuto per almeno un secondo nel passo 4 per memorizzare i dati divisi in un canale di chiamata. Gli indicatori - e + si illumineranno.
6. SElezionate la frequenza di trasmissione usando il controllo di sintonizzazione o il tasto di UP/DWN del microfono.
7. Premete il tasto di CALL





Sulla radio movente dalla fabbrica, è stato impostato il modo della ricerca a tempo. Per cambiare fra i due modi, usare la seguente procedura:

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premere il tasto F per più di 1 secondo. L'indicatore F lampeggerà.
3. Mentre l'indicatore lampeggia, premere il tasto VFO. Questo serve per poter uscire dal modo di pausa/continuazione ed entrare nel modo del funzionamento.

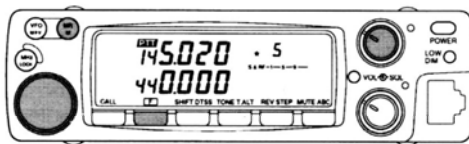


Ripetere i passi 1, 2 e 3 per ritornare al modo di ricerca operata a tempo.

## 7. Blocco dei canali di memoria

La funzione di blocco dei canali di memoria consente di saltare temporaneamente canali di memoria non desiderati durante la ricerca del canale di memoria.

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premere il tasto MR per selezionare il modo MR.
3. Selezionare il canale di memoria che si desidera saltare usando il comando di sintonia i tasti UP/DWN del microfono.
4. Premere il tasto F per più di 1 secondo. L'indicatore F lampeggerà. Premere il tasto MR entro 10 secondi dalla pressione del tasto F. Appare una stella (★) a sinistra del numero del canale di memoria. Questo indica che quel canale di memoria sarà saltato durante le operazioni di ricerca del canale di memoria.



5. Ripetere i punti 3 e 4 per escludere altri canali di memoria che si desidera saltare.
6. Per eliminare il blocco, selezionare di nuovo il canale di memoria come descritto nei punti 1, 2 e 3 qui sopra. La stella (★) scompare.

## 4. Ricerca CALL

### Ricerca CALL/VFO

Premere il tasto CALL per più di 1 secondo nel modo VFO, per avviare la ricerca alternata della frequenza VFO indicata sul display e del canale di chiamata.

### Ricerca CALL/ Canale di Memoria

Premere il tasto CALL per più di 1 secondo nel modo di canale di memoria per avviare la ricerca alternata del canale di chiamata e del canale di memoria usato per ultimo.

## 5. Ricerca di MHz

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Regolate il comando SQL sul livello di soglia.
3. Avviate la scansione della banda o la scansione programmabile.
4. Alla pressione del tasto MHz quando la frequenza della scansione della banda VHF è 145,02, soltanto la banda 145 MHz sarà ricevuta a scansione in passi di 1 MHz.

## 6. Pausa/continuazione

Ci sono due tipi di pausa/continuazione della ricerca che possono essere usati con il ricetrasmittitore. È possibile attivare la funzione di "pausa/continuazione della ricerca" per ciascuna banda.

### Ricerca operata a tempo (TO)

Le radio in perma su un canale occupato, la scansione di rimane per circa 5 secondi, quindi continua anche se il segnale rimane presente.

### Ricerca manuale (CO)

Il radio interrompe la scansione su un canale occupato e quindi ci rimane finché non sparisce il segnale. La radio vi permetterà un periodo di attesa di 2 secondi prima di continuare la scansione, per non perdere la stazione quando gli operatori cambiano.

### Nota

1. Quando è attivato il silenziamento di tono (CTCSS), la ricerca si interrompe solo su un segnale contenente il tono CTCSS appropriato.
2. Con il DTSS attivato, la ricerca si interrompe (con il silenziamento disattivato) ogni volta che la radio riceve un segnale. Il silenziamento non viene aperto, tuttavia, finché non viene ricevuto il segnale DTSS appropriato.
3. Con entrambi i CTCSS e DTSS attivati, la ricerca si interrompe quando viene ricevuto il tono CTCSS appropriato. Il silenziamento viene aperto solo se il segnale DTSS corrisponde quando la ricerca si interrompe.

## 2. Ricerca di banda programmabile

Le frequenze del limite superiore e inferiore della scansione di un programma vengono stabilite in anticipo per ciascuna banda.

### ● Immissione dei limiti di ricerca inferiore e superiore

1. Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto MHz.  
L'indicatore L compare sul display di memoria.
2. Selezionate la frequenza di limite inferiore tramite il comando di sintonia, quindi premete il tasto MR.  
L'indicatore U compare sul display di memoria.
3. Selezionate la frequenza di limite superiore tramite il comando di sintonia, quindi premete il tasto MR.

Per visualizzare le frequenze dei limiti superiore ed inferiore:

1. Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto MHz. La frequenza di limite inferiore viene visualizzata.
2. Ruotate il comando di sintonia sino ad udire un "click" La frequenza di limite superiore viene visualizzata. Il display torna alla frequenza precedente dopo 10 secondi o alla pressione di un tasto del pannello.

### ● Funzionamento

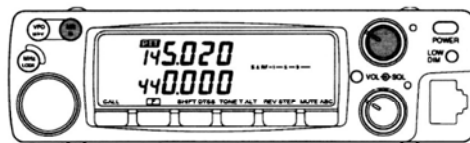
1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Regolare il comando SQL sul livello di soglia.
3. Selezionare una frequenza compresa tra i due limiti di ricerca programmati.

4. Premere e tenere premuto il tasto VFO per più di 1 secondo. L'indicatore MHz comincerà a lampeggiare per indicare che la radio si trova in fase di scansione.

## 3. Ricerca del nanal di memoria

Eseguire la scansione ordinata delle memorie (contenenti dati).

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Regolare il controllo SQL al punto di soglia.
3. Premere il tasto MR per più di 1 secondo, in modo da far partire la scansione della memoria sulla banda.



### Nota

Vengono ricercati solo quei canali di memoria in cui sono memorizzati dei dati e che non sono stati bloccati.

## ■ RICERCA

E' possibile effettuare la scansione indipendente di ogni banda. Perchè l'operazione di ricerca possa essere eseguita correttamente il silenziamento deve essere regolato sul punto di soglia. La scansione non può avvenire contemporaneamente alla funzione di tono di allarme.

Sono disponibili le seguenti possibilità di ricerca:

- Ricerca di banda  
La ricerca procede su tutta la banda.
- Ricerca di banda programmabile  
Il campo di frequenza della ricerca viene stabilito dalle frequenze memorizzate nei canali di memoria.
- Ricerca di canale di memoria  
Viene effettuata la scansione su quei canali di memoria di una banda o di un banco che contengono dei dati e che non sono stati esclusi. Questa caratteristica opera soltanto quando è stata attivata la funzione di memoria.
- Ricerca CALL/VFO  
Ricerca alternata del canale di chiamata e del VFO.
- Ricerca CALL/Memoria  
Ricerca alternata del canale di chiamata e del canale di memoria usato per ultimo.
- Ricerca MHz  
Ricerca sulla gamma di 1 MHz.

### 1. Scansione della banda

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Regolare il controllo SQL al punto di soglia.
3. Tenere premuto il tasto "VFO" per più di un secondo.  
Gli indicatori "MHz" si mettono a lampeggiare e la scansione ha inizio.
4. La scansione verso l'alto avrà inizio. Potete invertire la direzione della scansione girando il controllo della sintonia in senso antiorario o premendo i tasti UP/DWN sul microfono. La misura dei passi di scansione dipende dalla attuale selezione del passo (STEP).
5. La scansione si arresterà su un canale occupato, cioè una stazione dai segnali forti abbastanza per aprire la comunicazione, e farà accendere l'indicatore BUSY.
6. Premere l'interruttore PTT del microfono o qualsiasi altro tasto. La scansione della banda di funzionamento si interrompe.
7. Ripetendo le operazioni da 1 a 6 per le altre due bande si ottiene la scansione contemporanea di tutte e tre le bande. La scansione si ferma soltanto sulla banda o sulle bande che ricevono un segnale e continua sull'altra banda o sulle altre bande.

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

## 6. Modificare i contenuti della memoria

I contenuti della memoria possono essere modificati nei seguenti tre modi.

- Cambiare i contenuti di una memoria.  
Se vi sono dei dati registrati in una memoria, questi vengono automaticamente cancellati da quelli inseriti successivamente.

Nota:

Se la frequenza di ricezione in una memoria split viene riscritta, la precedente memoria di trasmissione viene cancellata.

- Svuotare i contenuti di una memoria

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premete il tasto MR.
3. Selezionate una memoria da svuotare.
4. Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto MR.

Nota:

I contenuti della memoria numero 1 non possono essere cancellati.

## 7. Spostamento della memoria

Questa funzione copia il contenuto di un canale di memoria o del canale di chiamata al VFO, senza cambiare. Ciò consente di dati memorizzati iniziare la sintonia nel punto specificato dai dati del canal di memoria.

1. Selezionare il canal di memoria desiderato.  
(Ad esempio il 5)
2. Premere il tasto F.
3. Premere il tasto VFO/M▶V entro 10 secondi dalla pressione del tasto F per copiare i dati.



Nota

Solo la frequenza di ricezione in una memoria split può essere spostata al VFO.

## ■ FUNZIONAMENTO CON RIPETITORE

### 1. Offset del trasmettitore

Tutti i ripetitori da radioamatori usano sezioni trasmittente e ricevente separate. La frequenza di ricezione può essere inferiore o superiore a quella di trasmissione.

La maggior parte dei ripetitori usa i seguenti offset:

	Banda di 144 MHz	TM-741A Banda di 440/430 MHz	TM-741E Banda di 430 MHz
+	+600 kHz	+5 MHz	+1.6 MHz
-	-600 kHz	-5 MHz	-1.6 MHz
--			-7.6 MHz

#### ● Direzione di offset

Per selezionare la direzione di offset di trasmissione desiderata premere il tasto SHIFT. A ogni pressione del tasto il ricetrasmittitore avanza da un offset all'altro, cioè da + a - (da - a = per la versione europea) a nessun offset (simplex).

#### ● Offset automatico (solo versione U.S.A.e Canada)

Il TM-732A è stato programmato secondo il piano bande standard ARRL per quel che riguarda gli offset di trasmissione. Fare riferimento alla tabella per ulteriori informazioni. Naturalmente è possibile scavalcare questa regolazione con il tasto di spostamento (SHIFT) se lo si desidera.

145.1	145.5	146.0	146.4	146.6	147.0	147.4	147.6	148.0	
S	-	S	+	S	-	+	S	-	S

S : simplex

### 2. Funzione di inversione

Alcuni ripetitori usano una "coppia inversa", vale a dire che le frequenze di trasmissione/ricezione sono esattamente l'inverso di quelle di un altro ripetitore. Per esempio il ripetitore A usa 146,000 come frequenza di trasmissione (USCITA) e 146,600 come frequenza di ricezione (INGRESSO). Il ripetitore B usa 146,600 come frequenza di trasmissione e 146,000 come frequenza di ricezione. Sarebbe molto scomodo dover riprogrammare il ricetrasmittitore ogni volta che ci si trova nel raggio di entrambi i ripetitori.

Il tasto REV consente di invertire le frequenze di trasmissione e ricezione. Premere il tasto REV. L'indicatore R lampeggia sul display a indicare che si sta lavorando con una coppia inversa di ripetitori. Per tornare all'offset normale, premere di nuovo il tasto REV. L'indicatore R si spegne.

Questa funzione è utile anche per controllare la frequenza di ricezione del ripetitore, in modo da determinare se ci si trova nel raggio di comunicazioni SIMPLEX.

### 3. Funzionamento a tono

Alcuni ripetitori richiedono l'impiego di un segnale di controllo per attivare il ripetitore. A metodi attualmente usati sono diversi.

Negli Stati Uniti sono usati talvolta toni subudibili.

Ci 38 diverse frequenze di toni subudibili.

In Europa e nel Regno Unito il tono è usato per verificare che il messaggio sia giunto al ricevente.

Per trasmettere con il tono basta tenere pigiato l'interruttore 1750 posto sul microfono. Non è necessario premere il tasto PTT. (MC-45E)

#### ● Selezione della frequenza di tono

La frequenza di tono può essere selezionata in maniera indipendente per ogni banda.

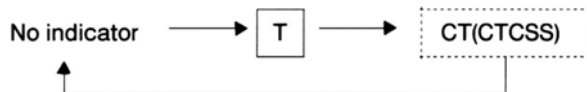
1. Premere il tasto "F" per più di un secondo: l'indicatore "F" si mette a lampeggiare. Premere il tasto "TONE": il display visualizza la frequenza di tono attuale.
2. Per selezionare la frequenza di tono desiderata, ruotare il controllo di sintonia o premere i tasti "UP/DOWN" del microfono.
3. Una volta selezionata la frequenza di tono desiderata si ritorna alla funzione precedente 10 secondi dopo la selezione, oppure premendo un tasto qualsiasi del pannello frontale.

Tone Frequenze (Hz)

67.0	82.5	97.4	114.8	136.5	162.2	192.8	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	167.9	203.5	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	173.8	210.7	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	179.9	218.1	1750
79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	186.2	225.7	

#### ● Funzionamento del tono

Premere il tasto TONE e selezionare il modo desiderato del tono. Quando appare T sul display, il trasmettitore trasmetterà il tono desiderato. Quando appare l'indicatore CT sul display, il ricetrasmittitore trasmetterà il tono desiderato e funzionerà anche nel modo di comunicazione toni, cioè la comunicazione non sarà aperta finché non è ricevuta la stessa porzione del segnale di ricezione in ingresso. Quando non c'è nessun indicatore illuminato, la radio non userà nessun tipo di tono.

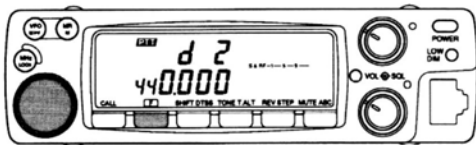


## ■ FUNZIONI UTILI

### 1. Selezione della luminosità(DIM)

L'intensità dell'illuminazione del pannello frontale può essere regolata su quattro livelli.

1. Premere il tasto F e quindi il tasto LOW/DIM mentre l'indicatore F è acceso.



2. Selezionare il livello desiderato tramite il comando di sintonia o i tasti UP/DWN sul microfono.
3. Se dopo 10 secondi nessun tasto è stato premuto il livello visualizzato viene confermato e la frequenza originale visualizzata.

- L'illuminazione del display può essere aumentata di intensità per cinque secondi quando premete un tasto o ruotate il comando di sintonia. Se selezionate d1, questa funzione non è abilitata.

1. Spegnete il ricetrasmittitore.
2. Tenete premuti i tasti F e LOW/DIM mentre riaccendete il ricetrasmittitore.

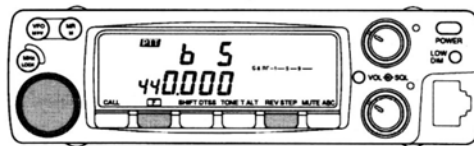
#### Nota

Dopo la riaccensione, l'intensità dell'illuminazione varia tra due livelli per aumentare la vita della lampada e questo non costituisce un guasto.

### 2. Regolazione del tono del segnale acustico

Il segnale acustico può essere regolato in base ad otto livelli (da spento al livello 7).

1. Premere il tasto F per più di un secondo, poi premere quello REV mentre l'indicatore F lampeggia. Il display visualizza il livello di segnale attualmente selezionato.
2. Selezionare il valore desiderato usando il controllo di sintonia o i tasti UP/DOWN del microfono. Impostate il livello di beep su b7 per ottenere la massima intensità



3. Se, dopo 10 secondi, non è stato premuto nessun tasto, viene assunto il livello visualizzato e il display torna ad indicare la frequenza precedente.



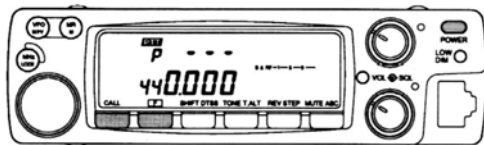
## 5. Memoria del segnale DTMF

Potete registrare in memoria fino a 10 segnali DTMF (sino a 15 cifre) e quindi trasmetterli.

### ● Come memorizzare segnali DTMF

1. Tenete premuti i tasti F e CALL mentre accendete il ricetrasmittitore.

L'indicatore p --- compare sul display della banda operativa.



2. Premete i tasti corrispondenti ai toni DTMF desiderati. (Fino a 15 cifre)  
Il numero viene visualizzato a partire da destra; quando vengono visualizzate più di quattro cifre, la prima scompare.  
In caso di errore, premete il tasto VFO del microfono e ricominciate.
3. Dopo aver inserito il numero premete il tasto PF.  
L'indicatore P diventa — .

DTMF  
P - 020

4. Premete il tasto numerico (da 0 a 9) corrispondente alla memoria da registrare.
5. Per cancellare l'impostazione premete il tasto PTT.

### ● Per controllare i contenuti della memoria prima della trasmissione:

1. Tenete premuti i tasti F e CALL mentre accendete il ricetrasmittitore.
2. Premete il tasto MR sul microfono.
3. Premete il tasto numerico (da 0 a 9) corrispondente alla memoria da controllare. I numeri registrati in memoria vengono visualizzati nel loro ordine sul display di frequenza, e i toni DTMF vengono emessi.
4. Quando i dati terminano, il ricetrasmittitore attende ulteriori comandi come al passo 2 della pagina precedente.

Per cancellare l'impostazione premete il tasto PTT.

### ● Trasmettere i contenuti della memoria DTMF.

1. Premete il tasto BAND SEL sul ricetrasmittitore per selezionare la banda da operare.
2. Selezionate la frequenza di trasmissione tramite il comando di sintonia o i tasti UP/DWN sul microfono.
3. Tenete premuto il tasto PTT, quindi premete il tasto PF sul microfono.  
L'indicatore P si accende e il ricetrasmittitore torna automaticamente al modo ricezione. Rilasciate il tasto PTT.
4. Selezionate una memoria tramite un tasto numerico (da 0 a 9).

Il ricetrasmittitore passa al modo trasmissione e i contenuti della memoria vengono trasmessi. Al termine della trasmissione il ricetrasmittitore torna automaticamente al modo ricezione.

#### 4. Interconnessione su rete Telefonica ("Autopatch")(solo versione USA)

Alcuni ripetitori offrono un servizio chiamato Autopatch. Questo consente di comporre un numero telefonico sul ricetrasmittitore e avere una conversazione telefonica, come con i telefoni da auto. Questa funzione richiede l'impiego di una tastiera DTMF (Dual Tone Multi Frequency). Oltre ai normali 12 tasti presenti su un telefono, il microfono opzionale MC-45DM è dotato di altri 4 tasti, A, B, C e D. Questi tasti sono necessari con alcuni sistemi di ripetitori per varie funzioni di controllo. È necessario verificare con l'operatore di controllo del ripetitore usato se il loro uso è necessario.

(Hz)	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

FIG.1

Per attivare la tastiera DTMF:

1. Tenere premuto l'interruttore PTT.
2. Premere i tasti come si farebbe su un telefono normale.
3. Il ricetrasmittitore rimane in trasmissione per circa 2 secondi dopo che avete premuto ogni tasto, così da permettervi di rilasciare il pulsante PTT senza interrompere il collegamento.

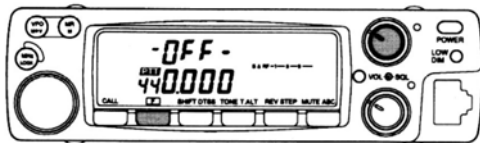
##### Nota

Alcuni ripetitori richiedono l'uso di una speciale sequenza di tasti per attivare la funzione "Autopatch". Controllare anche questa sequenza con l'operatore di controllo del ripetitore usato.

### 3. Eliminare un display di banda inutilizzato

Potete eliminare display di banda inutilizzati. La trasmissione e la ricezione sono impossibili su bande non visualizzate.

1. Premete il tasto F per almeno un secondo.
2. Premete il tasto BAND SEL corrispondente alla banda da eliminare mentre l'indicatore F lampeggia. L'indicatore — OFF — compare sul display di banda selezionato per 10 secondi, quindi la banda specificata non viene più visualizzata. Durante l'accensione del ricetrasmittitore, l'indicatore — OFF — viene visualizzato per 10 secondi prima di scomparire.

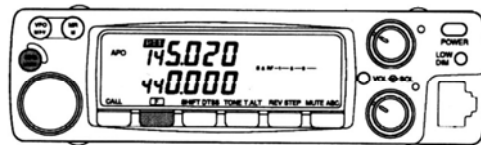


Per riutilizzare la banda, ripetete i passi 1 e 2.

### 4. Spegnimento automatico (APO)

Questa funzione spegne automaticamente il ricetrasmittitore quando viene dimenticato acceso. Non è operativa durante la scansione. L'impostazione iniziale è OFF.

1. Per attivare e disattivare la funzione APO, premere il tasto F per più di 1 secondo e quindi il tasto MHz entro i successivi 10 secondi. L'indicatore APO si accende.



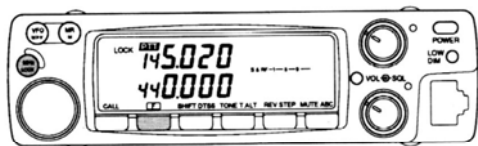
Se, dopo 2 ore e 59 minuti in modo ricezione, nessun tasto è stato premuto l'indicatore APO lampeggia e viene emesso un segnale acustico. Se nessun tasto viene premuto entro il successivo minuto, tutte le funzioni vengono disabilitate e il ricetrasmittitore va in spegnimento automatico.

2. Per abbandonare lo stato di spegnimento automatico, spegnere e quindi riaccendere il ricetrasmittitore.

## 5. FUNZIONI DI ESCLUSIONE DEI COMANDI

### LOCK

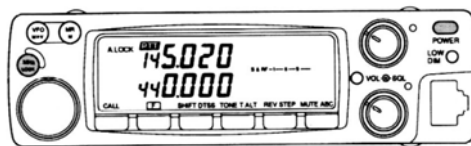
Tasti del pannello e il comando di sintonia sono disabilitati. Le funzioni del tasto F, MHz/LOCK, microfono, tuttavia, rimangono attive. Premere il tasto F e quindi, entro 10 secondi, il tasto MHz/LOCK. L'indicatore LOCK si accende.



Per cancellare l'esclusione, ripremere il tasto F e quindi, entro 10 secondi, il tasto MHz/LOCK.

### A.LOCK(esclusione totale)

Tutti i comandi, eccetto l'interruttore di accensione, il volume e lo squelch sono disabilitati. Spegnerne il ricetrasmittitore mentre l'indicatore LOCK è acceso, tenere premuto il tasto MHz/LOCK e riaccendere il ricetrasmittitore. L'indicatore A.LOCK si accende.



Per cancellare l'esclusione totale, spegnere il ricetrasmittitore mentre l'indicatore LOCK è acceso, tenere premuto il tasto MHz/LOCK e riaccendere il ricetrasmittitore. La funzione A.LOCK non può essere cancellata dal reset del VFO o della memoria.

#### Segnale acustico per il A.LOCK

Quando premete uno dei tasti PTT, CALL, VFO, MR, UO, DWN o PF durante l'operazione del A.LOCK, il segnale acustico corrispondente a ciascun tasto sarà riprodotto dall'altoparlante.

7. Trasmettete i segnali di controllo come indicato sotto.

DTMF	Funzione di controllo
1	Abilita la funzione di campanello.
2	Abilita il tono.
3	Abilita lo squelch a tono.
4	Disabilita la funzione di campanello.
5	Disabilita il tono.
6	Disabilita lo squelch a tono.
7	Canale di chiamata
8	Modo VFO
9	Memoria
0	Imposta la potenza in uscita.
A	Il modo di inserimento è impostato, e la frequenza può essere regolata tramite i tasti da 0 a 9.
B	Modo di selezione della frequenza di tono
✕	Uguale al tasto DOWN
#	Uguale al tasto UP

Quando trasmettete " A # " dal ricetrasmittitore distante, tornate al passo 4.

Esempio di funzionamento

- Impostate la frequenza a 145.320 MHz.  
Inserite "A 5 3 2 0" tramite i tasti DTMF.
  
- Selezionate la frequenza di tono.  
Premete il tasto DTMF B, quindi CH. NO. nella tabella di pagina 215.  
(Per impostare la frequenza di tono su 100.0 Hz, inserite "12".)
  
- Memoria  
Premete il tasto DTMF 9.  
Il ricetrasmittitore entra nel modo di memoria.  
Selezionate una memoria premendo i tasti DTMF # (uguale al tasto UP) e ✕ (uguale al tasto DOWN).

Per cancellare la funzione:

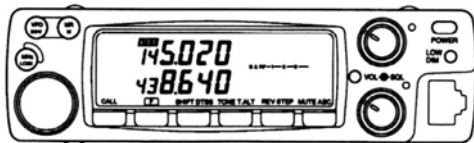
1. Trasmettete " A # " dal ricetrasmittitore distante per tornare al passo 4.
2. Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto MHz entro 10 secondi. (Disattivazione del blocco)
3. Spegnete il ricetrasmittitore.
4. Tenete premuto il tasto C.SEL mentre riaccendete il ricetrasmittitore.

## 11. Controllo tramite segnale DTMF esterno

Il ricetrasmittitore può essere comandato tramite un altro ricetrasmittitore in grado di emettere segnali DTMF.

1. Consultate la sezione "Selezione del codice DTSS" a pagina 217 e 218 per impostare il codice DTSS che agisce come parola chiave.
2. Specificate la banda da comandare e la frequenza per la ricezione dei segnali di controllo esterni.

Esempio: La banda da comandare è la banda VHF e la frequenza per la ricezione dei segnali di controllo esterni è la 438.640 MHz.

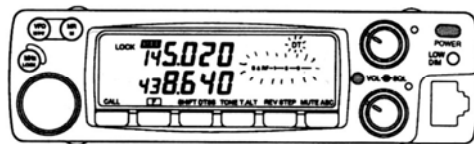


Downloaded by  
**RadioAmateur.EU**

3. Spegnete il ricetrasmittitore
4. Tenete premuto il tasto C.SEL mentre riaccendete il ricetrasmittitore.

Gli indicatori DT e S&RF lampeggiano, e il ricetrasmittitore rimane in attesa dei segnali di controllo.

Il ricetrasmittitore è bloccato e non accetta comandi dai tasti del pannello.



5. Impostate la frequenza del ricetrasmittitore (distante) che può emettere segnali DTMF su 438.640 MHz.
6. Trasmettete sui 438.640 MHz con il ricetrasmittitore distante, e inserite "A○○○#" con i tasti DTMF. ("○○○○" è un codice DTSS.)  
L'indicatore DT sul ricetrasmittitore si spegne.

Tasto	Funzionamento del tasto	Funzionamento del tasto MIC1 (tasto F) + tasto
A	Tasto ENTER	—
B	Uguale al tasto C.SEL sul ricetrasmittitore	Cambiamento di altoparlante
C	Uguale al tasto MUTE sul ricetrasmittitore	—
D	Uguale al tasto F sul ricetrasmittitore	Disattivazione del funzionamento del tasto F
✕	Tasto DOWN	Tasto DOWN
#	Tasto UP	Tasto UP

**Esempio di funzionamento 1: Cambiare la potenza in trasmissione con l'unità MC-45DM.**

Premete il tasto 0 sul microfono.  
Quando premete il tasto 0, la potenza in uscita passa da HIGH (alta) a MEDIUM (media) a LOW (bassa) e quindi ancora ad HIGH.

**Esempio di funzionamento 2: Modificare il volume con l'unità MC-45DM.**

1. Premete il tasto 7 sul microfono.
2. Impostate il volume tramite il tasto UP/DWN sul microfono.

**Esempio di funzionamento 3: Modificare l'intensità dell'illuminazione.**

1. Premete il tasto D sul microfono.
2. Premete il tasto O sul microfono.
3. Regolate la luminosità con i tasti # e ✕.

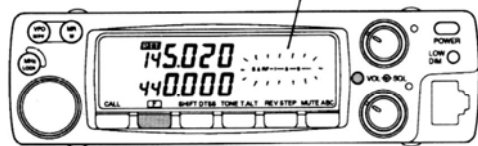
## 10. Controllo tramite segnale DTMF del microfono

Il ricetrasmittitore può essere comandato tramite il microfono DTMF. (Per alcune versioni è richiesta l'unità opzionale MC-45DM).

### ● Impostazione della funzione

Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto C.SEL.

L'indicatore S/RF lampeggia.



### ● Funzionamento

1. Collegate il microfono DTMF.
2. I tasti da 0 a 9, da A a D, \* e # sul microfono DTMF sono uguali a quelli elencati sulla destra.

Per tornare al modo precedente, tenete premuto il tasto F e quindi ripremete il tasto C.SEL.

Tasto	Funzionamento del tasto	Funzionamento del tasto MIC1 (tasto F) + tasto
1	Uguale al tasto SHIFT sul ricetrasmittitore	Selezione del suono del campanello
2	Uguale al tasto TONE sul ricetrasmittitore	Selezione della frequenza di tono
3	Uguale al tasto REV sul ricetrasmittitore	Selezione dello shift
4	Uguale al tasto MHz sul ricetrasmittitore	—
5	Tasto MONITOR	Impostazione del blocco del tasto microfonico
6	Indicazione della frequenza tramite tono.	Cancellazione del blocco del tasto microfonico
7	VOL UP/DWN ON/OFF	—
8	Passaggio da UxU a VxV.	—
9	SQL UP/DWN ON/OFF	—
0	Uguale al tasto LOW sul ricetrasmittitore	Modifica l'intensità dell'illuminazione.



## Funzioni che operano quando una memoria viene visualizzata

Premete il tasto	Premete il tasto per almeno un secondo.	Premete il tasto F, quindi un tasto entro 10 secondi.	Premete il tasto F per almeno un secondo, quindi un altro tasto.
<b>VFO</b>			Impostazione delle condizioni di ripresa della scansione
<b>MR</b>	Scansione delle memorie		Blocco delle memorie
<b>MHz</b>		<b>LOCK</b>	
<b>F</b>			
<b>SHIFT</b>		Impostazione DTSS/paging	Impostazione del codice DTSS
<b>TONE</b>		Selezione dello shift	Selezione della frequenza di tono
<b>REV</b>			Cancellazione del paging automatico
<b>MUTE</b>		Impostazione del cambio automatico di banda	
<b>LOW</b>		Selezione dell'intensità dell'illuminazione del display	Selezione dello squelch a segnale
<b>C.SEL</b>		Ricezione contemporanea di due segnali sulla stessa banda.	
<b>BAND SEL V</b>			Attivazione/disattivazione del display
<b>BAND SEL U</b>			Attivazione/disattivazione del display
Comando di sintonia			

## 8. Indicazione del tono mediante numero

● Cambiare la funzione del tasto PF sul microfono.

1. Spegner l'apparecchio.
2. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "TONE", poi accendere l'apparecchio.
3. Rilasciare i tasti "F" e "TONE".

● Funzionamento

I numeri da 0 a 9 del display di frequenza corrispondono ai toni indicati qui di seguito.

0	523.248Hz	C	5	880.000Hz	A
1	587.328Hz	D	6	987.770Hz	B
2	659.248Hz	E	7	1046.496Hz	C
3	698.464Hz	F	8	1174.656Hz	D
4	783.984Hz	G	9	1318.496Hz	E

Quando premete il tasto PF sul microfono mentre la frequenza viene visualizzata (eccetto durante la scansione), la frequenza viene indicata dal tono.

## 9. Visualizzazione delle memorie

La visualizzazione della frequenza può essere sostituita da quella del numero della memoria. Prima di utilizzare questa funzione, devono però essere inseriti i dati necessari nelle memorie.

1. Spegnete il ricetrasmittitore.
2. Tenete premuto il tasto REV mentre riaccendete il ricetrasmittitore.

Le memorie vengono visualizzate per entrambe le bande e l'indicatore U si accende per la banda inferiore.



3. Quando premete il tasto BAND SEL corrispondente alla banda, le memorie possono essere fatte scorrere sia tramite il comando di sintonia che con il tasto UP/DWN sul microfono.

Per tornare alla visualizzazione della frequenza, eseguite di nuovo i passi 1 e 2.

## 6. Limiti della sintonia VFO programmabile

Questa radio consente di programmare la gamma di sintonia VFO la passi di banda da 1 MHz, e dispone della funzione di scansione separata programmabile della banda . Per esempio, potete sintonizzare soltanto il segmento di banda di 438.000 MHz e 439.000 MHz, specificando qualsiasi frequenza con questi segmenti. I controlli di sintonia potranno quindi soltanto sintonizzare soltanto entro questi valori. La procedura di utilizzo delle bande è specificata qui sotto.

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Girate il controllo della sintonizzazione oppure premete finchè non appare la gamma inferiore di sintonizzazione sul display della frequenza. Ad esempio, potete selezionare la banda di 438 MHz e cercare la posizione 438,100 MHz.
3. Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto CALL.
4. Selezionate adesso il limite superiore della sintonizzazione usando il controllo della sintonizzazione.
5. Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto SHFT.

Per cancellare il VFO programmabile per ciascuna banda, spegnete il ricetrasmittitore e tenete premuti il tasto VFO e il tasto BAND SEL relativo a quella banda mentre lo riaccendete.

Per cancellare il VFO programmabile per tutte le bande, spegnete il ricetrasmittitore e tenete premuto il tasto VFO mentre lo riaccendete.

## 7. Selezione del passo di frequenza

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premere il tasto F. L'indicatore F viene visualizzato sul display LCD.
3. Premere il tasto REV/STEP entro 10 secondi dalla pressione del tasto F.
4. Ruotare il comando di sintonia o premere gli interruttori UP/DWN del microfono per selezionare il passo di frequenza desiderato.
5. Per completare la selezione del passo di frequenza premere il tasto VFO o qualsiasi altro tasto. Ritorna automaticamente 10 secondi dopo la selezione.

Quando il passo viene impostato per esempio da 12,5 kHz a 25 kHz, la frequenza viene modificata nel modo seguente:

5,10,15,20 to 12.5,25

0, 5, 10, 15	0
20, 25, 30, 35	25
40, 45, 50, 55	50
60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95	75

12.5,25 to 5,10,15,20

0	0
12.5	10
25	20
37.5	30
50	50
62.5	60
75	70
87.5	80

Esempio:

Quando è impostata una frequenza di 439.920 MHz e il passo viene portato da 20 kHz a 12,5 kHz, la frequenza diventa-439.925 MHz.

## 1. Funzionamento del CTCSS

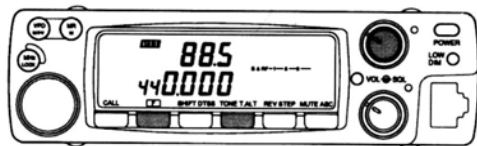
Quando appare l'indicatore CT sul display, il ricetrasmittitore trasmetterà il tono desiderato e funzionerà anche nel modo di comunicazione toni, cioè la comunicazione non sarà aperta finché non è ricevuta la stessa porzione del segnale di ricezione in ingresso.

Questa funzione è attiva solo quando l'unità CTCSS opzionale TSU-7 è installata.

### 1-1. Selezione della frequenza di tono

La frequenza di tono può essere impostata per ciascuna banda.

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Tenete premuto il tasto F per almeno un secondo. L'indicatore F lampeggia.
3. Premete il tasto TONE mentre l'indicatore F lampeggia (entro 10 secondi).  
La frequenza di tono viene visualizzata.



4. Selezionate la frequenza di tono tramite il comando di sintonia o il tasto UP/DWN sul microfono.

Dopo circa 10 secondi o alla pressione di un tasto del pannello, l'impostazione della frequenza viene portata a termine e il ricetrasmittitore torna al modo precedente.

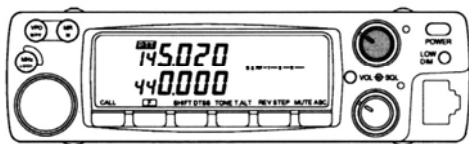
Sono disponibili 38 frequenze di tono come illustrato nel seguente elenco. (Preimpostazione: 88.5 Hz)

CH. NO	(Hz)	CH. NO	(Hz)	CH. NO	(Hz)	CH. NO	(Hz)
1	67.0	6	82.5	11	97.4	16	114.8
2	71.9	7	85.4	12	100.0	17	118.8
3	74.4	8	88.5	13	103.5	18	123.0
4	77.0	9	91.5	14	107.2	19	127.3
5	79.7	10	94.8	15	110.9	20	131.8

CH. NO	(Hz)	CH. NO	(Hz)	CH. NO	(Hz)	CH. NO	(Hz)
21	136.5	26	162.2	31	192.8	36	233.6
22	141.3	27	167.9	32	203.5	37	241.8
23	146.2	28	173.8	33	210.7	38	250.3
24	151.4	29	179.9	34	218.1		
25	156.7	30	186.2	35	225.7		

## 2-6 Uso della funzione DTSS

Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.



Se la memoria contiene dati

Richiamate la memoria contenente i dati

Se il canale di chiamata contiene dati

Premete il tasto CALL.

VFO

Premete il tasto F, quindi il tasto BELL entro 10 secondi. L'indicatore DT si accende e il codice DTSS viene automaticamente impostato su "000".

Trasmettitore

Quando si preme l'interruttore PTT del microfono, il codice di gruppo selezionato viene inviato. Durante la trasmissione dei toni il microfono è muto.

Ricevitore

Il silenziamento viene aperto quando viene ricevuto il codice di gruppo appropriato.

Quando il codice del segnale ricevuto coincide con il codice impostato, lo squelch si apre. Lo squelch si richiude dopo due secondi dalla ricezione dell'ultimo segnale con codice corretto.

Utilizzo dello squelch a rumore.

### Note

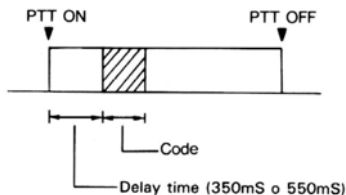
1. Potete attivare la funzione DTSS contemporaneamente per due bande, ma il primo segnale non può essere ricevuto a causa della temporizzazione.
2. Se il ricetrasmittitore portatile ricevente si trova nel modo di risparmio batterie, il codice può non essere ricevuto in certi momenti.  
Per avere la certezza che il segnale venga ricevuto, trasmettetelo per diversi secondi, rilasciate il tasto PTT e quindi riprendete a trasmettere.
3. Se utilizzate lo squelch a segnale, il codice DTSS non può essere ricevuto se il segnale non supera la soglia di potenza impostata.

## 2-5. Impostazione del tempo di ritardo

Il segnale DTSS viene trasmesso dopo un breve ritardo se l'interruttore PTT viene premuto mentre l'indicatore - o l'indicatore + è illuminato. Questo è per evitare malfunzionamenti dovuti all'interruzione del segnale DTSS da parte di ricevitori con tempi di risposta lunghi

L'impostazione iniziale del ritardo quando è attiva la funzione SHIFT, il canale split o il modo duplex è 350 ms, ma può essere portata a 550 ms.

Il tempo di ritardo è uguale per entrambe le bande.



- Portate il tempo di ritardo a 550 ms.
1. Spegnete il ricetrasmittitore
  2. Tenete premuto il tasto SHIFT/DTSS mentre riaccendete il ricetrasmittitore.
  3. Il display di frequenza visualizza "350" (impostazione iniziale) per la banda operativa. Visualizzate "550" tramite il comando di sintonia.



4. Premere un tasto qualsiasi o non premete alcun tasto per i successivi 10 secondi per abbandonare il modo di impostazione del tempo di ritardo.

5. Selezionare la prima cifra ruotando il comando di sintonia.
6. Premere il tasto SHIFT/DTSS. La prima cifra viene registrata e la seconda cifra inizia a lampeggiare.
7. Selezionare la seconda cifra ruotando il comando di sintonia.
8. Premere il tasto SHIFT/DTSS. La seconda cifra viene registrata e la terza cifra inizia a lampeggiare.
9. Selezionare la terza cifra ruotando il comando di sintonia.
10. Premere il tasto SHIFT/DTSS. Il codice DTSS completo viene registrato.

Il codice viene impostato, e la funzione DTSS diventa disponibile. (Consultate la sezione relativa a ricezione e trasmissione a pagina 220.) Per utilizzare la funzione DTSS con una diversa frequenza, selezionate quest'ultima tramite il comando di sintonia o il tasto UP/DWN sul microfono. Se la funzione DTSS non viene utilizzata, eseguite due volte i passi 2 e 3.

#### Note

1. Se durante l'operazione si preme un tasto diverso da SHIFT/DTSS, il modo di selezione del codice viene disattivato.
2. Se non si agisce entro 10 secondi, il modo di selezione del codice viene disattivato automaticamente.

## 2-4. Inserimento dei dati in memoria

Risulta utile memorizzare i codici DTSS e le frequenze utilizzati con maggiore frequenza. La funzione DTSS può essere utilizzata semplicemente richiamando la memoria. I dati possono essere registrati in ciascuna memoria o canale di chiamata.

### Inserimento dei dati in una memoria

Quando impostate la terza cifra, e tornate al passo 3

1. Premete il tasto F.
2. Selezionate il numero di una memoria tramite il comando di sintonia o il tasto UP/DWN sul microfono mentre l'indicatore F è acceso (entro 10 secondi).
3. Premete il tasto MR/M entro 10 secondi.

### Inserire dati nel canale di chiamata

Quando impostate la terza cifra, e tornate al passo 3

1. Premete il tasto F.
2. Premete il tasto CALL mentre l'indicatore F è acceso (entro circa 10 secondi).

## 2. Funzione DTSS (Sistema di silenziamento di tono doppio)

### 2-1. Preparazione per l'utilizzo della funzione DTSS

Questa funzione consente di attivare il silenziamento nel modo di ricezione quando viene ricercato un codice a tre cifre corrispondente al codice DTMF selezionato nella radio usata.

Una volta che il silenziamento è stato attivato dalla ricezione di un codice appropriato, a partire da quel momento il silenziamento funziona normalmente. Se non viene ricevuto nessun segnale per più di 2 secondi, il silenziamento viene disattivato finché non viene ricevuto il codice appropriato.

#### Nota

Questa funzione non è possibile in alcune aree.

### 2-2. Codice DTSS

A codici DTSS da 000 a 999 possono essere selezionati dal VFO e memorizzati nei canali di memoria e nel canale di chianiato.

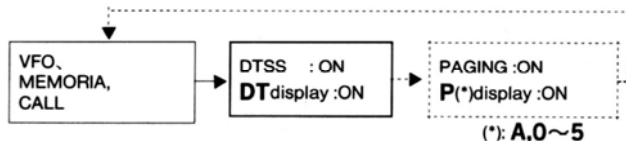
La regolazione iniziale del codice DTSS è 000.

Downloaded by  
RadioAmateur.EU

### 2-3. Selezione del codice DTSS

Modifica del codice DTSS utilizzando la stessa procedura.

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premete il tasto F. L'indicatore F si accende.
3. Premete il tasto SHIFT/DTSS mentre l'indicatore F è acceso (entro 10 secondi).  
Ad operazione eseguita, la funzione viene modificata nel modo seguente. Accende l'indicatore DT.



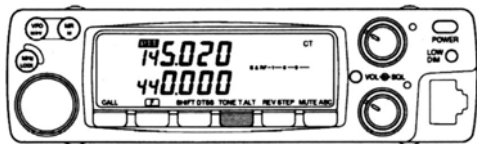
4. Premere il tasto F per più di 1 secondo. Premere il tasto DTSS mentre l'indicatore F lampeggia (per 10 secondi). In questo modo la radio entra nel modo di selezione del codice DTSS e la cifra a destra della "C000" inizia a lampeggiare.





## 1-2. Impostazione di CTCSS

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premete il tasto TONE sino a quando l'indicatore CT si accende. La T dell'indicatore CT si accende (tono attivo). Quando ripremete il tasto TONE, l'indicatore CT si accende (CTCSS attivo).



## 1-3. Trasmissione

Quando premete il tasto PTT, la frequenza di tono viene trasmessa con la voce.

## 1-4. Ricezione

Lo squelch si apre solo quando le frequenze di tono coincidono, e il ricetrasmittitore distante riceve.

## 1-5. Inserire dati in memoria

La frequenza di tono e la funzione di squelch a tono (attiva) possono essere registrate in memoria con le frequenze di ricezione e trasmissione. E' utile inserire uno squelch a tono in memoria se viene utilizzato frequentemente.

Inserimento dei dati in una memoria

1. Premete il tasto F.
2. Selezionate il numero di una memoria tramite il comando di sintonia o il tasto UP/DWN sul microfono mentre l'indicatore F è acceso (entro 10 secondi).
3. Premete il tasto MR/M entro 10 secondi.

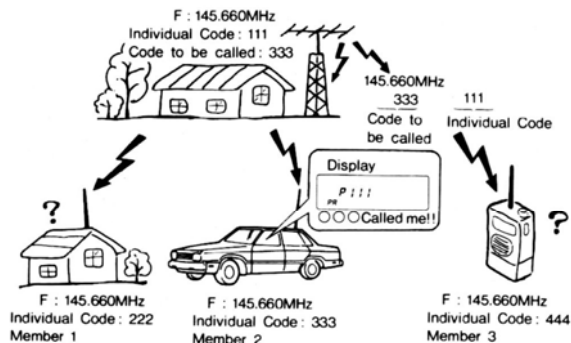
Inserire dati nel canale di chiamata

1. Premete il tasto F.
2. Premete il tasto CALL mentre l'indicatore F è acceso (entro circa 10 secondi).

### 3. CHIAMATA SELETTIVA(PAGING)

La chiamata selettiva è utile per chiamare tutti i membri di un gruppo, chiamare una specifica stazione o attendere la chiamata da un'altra stazione utilizzando il segnale DTMF.

Esempio: Quando il membro n.2 viene chiamato



Il codice comune di gruppo e i codici individuali devono essere stabiliti in anticipo. Questi codici devono essere compresi tra 000 e 999 (3 cifre). Diversamente dal DTSS il codice della stazione che chiama viene visualizzato sul display così che la stazione ricevente può identificare la stazione trasmittente. Infatti, quando si viene chiamati con il codice individuale, il codice individuale della stazione chiamante viene visualizzato. Quando invece si viene chiamati con un codice di gruppo, è quest'ultimo ad essere visualizzato.

#### 3-1. Memorie del Codice di Chiamata Selettiva

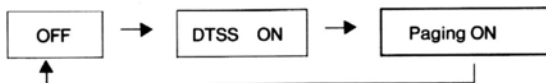
Sono disponibili cinque memorie per il codice di chiamata selettiva .

N. di memoria del codice di chiamata selettiva	Utilizzo
PA	Contiene il codice della vostra stazione.
P0	Durante la ricezione assume automaticamente il codice della stazione che ha chiamato. Può momentaneamente impostare il codice della stazione da chiamare.
P1~P5	Contengono i codici di gruppo e i codici di altre stazioni.

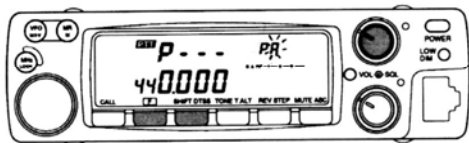
## 3-2. Selezione del codice

Innanzitutto è necessario inserire il proprio codice individuale nella memoria PA di ogni banda.

1. Premere il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Premere il tasto F.
3. Premete il tasto SHIFT/DTSS mentre l'indicatore F è acceso (entro 10 secondi). Premendo questo tasto, la funzione cambia nel modo seguente. Accendete l'indicatore P.

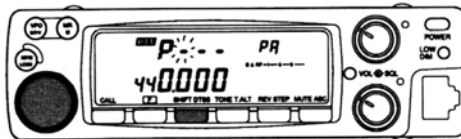


4. Premere il tasto F per più di 1 secondo e quindi il tasto SHIFT/DTSS mentre l'indicatore F lampeggia. Il modo di impostazione del codice viene attivato e l'indicatore di canale di memoria lampeggia.

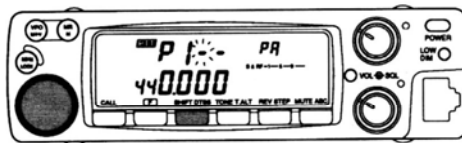


5. Selezionate PA (canale di codice di stazione locale) tramite il comando di sintonia.

6. Premere il tasto SHIFT/DTSS, la prima cifra del codice comincia a lampeggiare.

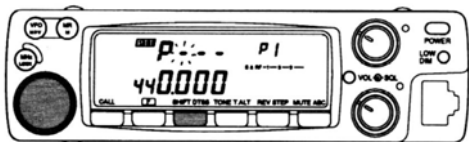


7. Selezionate il valore desiderato tramite il comando di sintonia, e premete il tasto DTSS (o i tasti da 0 a 9 sul microfono con DTMF). La prima cifra è stata impostata, e la seconda comincia a lampeggiare.
8. Come sopra, selezionate i valori per la seconda e terza cifra utilizzando il comando di sintonia, e confermateli con il tasto SHIFT/DTSS.



Impostate il codice individuale per l'altra stazione.

9. Selezionate da P1 a P5 tramite il comando di sintonia.
10. Selezionate il valore desiderato tramite il comando di sintonia, e premete il tasto DTSS (o i tasti da 0 a 9 sul microfono con DTMF).



Nonostante abbiate impostato i codici per la stazione locale e quella distante, la funzione di paging non può ancora essere utilizzata.

11. Selezionate il codice individuale (da P1 a P5) dell'altra stazione tramite il comando di sintonia, quindi premete un tasto diverso da SHIFT/DTSS. Il display torna alla visualizzazione della frequenza, e il codice (da P1 a P5) selezionato per la stazione distante si illumina.

La funzione di paging è ora disponibile. (Consultate le pagine 225 e 226.)

Se non utilizzate la funzione di paging, premete il tasto F e quindi il tasto SHIFT/DTSS mentre l'indicatore F è acceso (entro 10 secondi).

### 3-3. Cancellazione automatica del paging

Quando utilizzate la funzione di paging, cancellatela dopo esservi collegati con l'altra stazione per facilitare la comunicazione. Questo ricetrasmittitore può cancellare automaticamente il paging quando riceve una chiamata e da inizio alla trasmissione.

#### ● Cancellazione automatica del paging

Tenete premuto il tasto F, quindi premete il tasto REV. Ogni volta che fate ciò la funzione viene attivata o disattivata.



### 3-4. Blocco del Codice

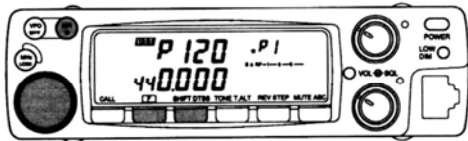
(Il codice viene bloccato solo durante la ricezione con la funzione di chiamata selettiva(PAGING).)

Se un codice individuale è registrato nelle memorie da 1 a 5, la ricezione avviene quando i codici coincidono, anche se una stazione locale comunica con un'altra. Per utilizzare le memorie da 1a 5 solo per la trasmissione dovete bloccarle.

Quando la stazione locale sta comunicando con due o più gruppi sulla stessa frequenza, il blocco del codice di gruppo del quale siete in attesa viene temporaneamente interrotto.

1. Eseguite i passi da 1 a 4 di pagina 222.
2. Selezionare il numero del canale di memoria del codice "Paging" che si desidera escludere, usando il controllo di sintonia o i tasti UP/DOWN del microfono.
3. Premere il tasto MR/M.

A sinistra dell'indicatore del canale di memoria del codice "Paging" appare una ★, per segnalare che la memoria di questo codice è stata esclusa dalla ricezione.



4. Per reinserire la memoria del codice in ricezione, ripetere le operazioni dal punto 1 al 3.

### 3-5. Cancellazione dello squelch di segnale

Dopo l'impostazione della funzione paging, lo squelch si apre e consente l'ascolto quando il segnale ricevuto contiene il codice corretto.

Può essere modificato in modo che si chiuda quando il segnale arriva. Può essere interessante attendere la chiamata di una specifica stazione, ascoltando il traffico sulla frequenza. Lo squelch di segnale può essere cancellato per ciascuna banda.

#### ● Cancellazione dello squelch di segnale

1. Spegnete il ricetrasmittitore
2. Tenete premuto il tasto BAND SEL corrispondente alla banda per la quale desiderate che lo squelch di segnale venga cancellato, quindi riaccendete il ricetrasmittitore.



Anche quando lo squelch di segnale è stato cancellato, un beep vi avverte quando una stazione invia il codice corretto e questo viene visualizzato sul display. Per riportare lo squelch di segnale allo stato originario, ripetete i passi 1 e 2.

## SEZIONE 4 Infoemazioni utili.

### 1. Manutenzione

#### ●INFORMAZIONI GENERALI

Il ricetrasmittitore è stato regolato in fabbrica e controllato secondo le specifiche prima della spedizione. Normalmente il ricetrasmittitore funziona come descritto in queste istruzioni per l'uso. Tutti i compensatori e le bobine regolabili sono stati regolati in fabbrica e eventuali regolazioni correttive devono essere eseguite solo da un tecnico qualificato munito della necessaria strumentazione di verifica. Tentativi di riparazione o messa a punto effettuati senza previa autorizzazione dalla fabbrica possono invalidare la garanzia dell'apparecchio.

Se usato correttamente il ricetrasmittitore funzionerà per molti anni senza che siano necessarie regolazioni. Le informazioni di questa sezione riguardano procedimenti di manutenzione che possono essere eseguiti senza apparecchiature di verifica sofisticate.

#### ●RIPARAZIONI

Se fosse necessario portare l'apparecchio da un rivenditore o un centro di riparazioni, imballarlo nella scatola originale e includere una descrizione esauriente del problema in questione. Inoltre includere il proprio numero di telefono. Non è necessario spedire insieme le unità accessorie a meno che non siano direttamente correlate al problema in questione.

#### Nota sul servizio

Caro utente, se desidera informarci riguardo a problemi tecnici o di funzionamento, la preghiamo di scrivere in modo conciso, completo e essenziale, e **PER FAVORE** in modo leggibile.

La preghiamo elencare:

Modello e numero di serie

Problema verificatosi

La preghiamo di fornire dettagli sufficienti a formulare una diagnosi: per esempio, altre apparecchiature presenti nella stazione, letture dei misuratori e qualsiasi altri cosa ritenga opportuna per arrivare a una diagnosi.

#### Attenzione

Non imballare l'apparecchio in giornali spiegazzati per la spedizione. Questo può provocare seri danni durante il trasporto.

#### Nota

1. Annotare la data di acquisto, il numero di serie e il rivenditore presso cui si è acquistato l'apparecchio.
2. Per propria informazione, tenere non memoria scritto di tutte le operazioni di manutenzione eseguite.
3. Quando si richiede servizio sotto garanzia, includere una fotocopia dell'atto di vendita, o un'altra prova di acquisto che mostri la data di acquisto.

#### Note

1. Quando usate la funzione CTCSS, il segnale in ingresso deve essere presente per circa 2 secondi per far funzionare il T.ALT in modo corretto. Il sistema di avvertimento a tono non può essere usato con la scansione.
2. Quando la funzione DTSS è attiva, la funzione di allarme entra in azione solo quando i codici DTSS coincidono.
3. La funzione di tono di allarme non si attiva in presenza di segnali "CTCSS" e "DTSS".

#### Note

1. Quando il tasto PF sul microfono viene impostato come tasto monitor, la voce può essere controllata premendo il tasto PF mentre la funzione di allarme è attiva.
2. Quando è utilizzata insieme al tono di allarme, la funzione di spegnimento automatico si attiva dopo 59 ore e 59 minuti più un minuto.

## 4-2. Selezione del tipo di tono di allarme

Il ricetrasmittitore dispone di tre tipi di tono di allarme diversi.

1. Premere il tasto BAND SEL della banda per selezionare il tono di allarme.
2. Spegnerne l'apparecchio.
3. Premere e tenere premuto il tasto F e quello SHIFT, poi accendere l'apparecchio: si accende l'indicatore del tipo di tono di allarme attualmente selezionato.

Tipo di tono	indicatore
Tono basso	<b>bEL1</b>
Tono alto	<b>bEL2</b>
Melodia	<b>bEL3</b>

4. Ruotare il controllo di sintonia per selezionare il tipo di tono desiderato.
5. Premere un tasto qualsiasi per tornare alla funzione precedente.

## 4. SISTEMA DI ALLARME DI TONO

La funzione di allarme di tono fornisce un "allarme" udibile quando qualcuno sta trasmettendo sulla frequenza che si sta controllando.

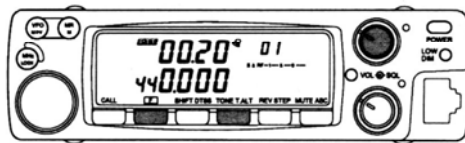
Ogni banda può avere una funzione "T. ALT" indipendente: infatti viene emesso un tono di allarme diverso per ciascuna banda.

Quando questa funzione è usata insieme alle funzioni CTCSS, consente di usare il ricetrasmittitore come sistema cercapersona privato!

### 4-1. Funzionamento di allarme di tono

1. Premete il tasto BAND SEL per selezionare la banda da operare.
2. Regolare il controllo SQL al livello soglia.
3. Per utilizzare la funzione CTCSS, selezionare la frequenza di tono appropriata e assicuratevi che l'indicatore CT sul display sia acceso.

4. Premere il tasto F e quindi quello TONE/T.ALT. L'indicatore T.ALT si illuminerà.



5. Quando è presente un segnale:  
L'indicatore di allarme di tono lampeggia.  
Il ricetrasmittitore emette un segnale acustico intermittente per circa 5 secondi.  
Viene visualizzata l'ora in cui il segnale è ricevuto.  
Le operazioni "T. ALT" fino a 99 vengono conteggiate sul display del canale di memoria.
6. Ogni volta che arriva un nuovo segnale, la visualizzazione dell'ora viene aggiornata.
7. Durante la visualizzazione dell'ora è possibile annullare la funzione "T. ALT" premendo un tasto qualsiasi del pannello frontale.
8. Per abbandonare la funzione T.ALT premere il tasto F, poi ripremere il tasto TONE/T.ALT



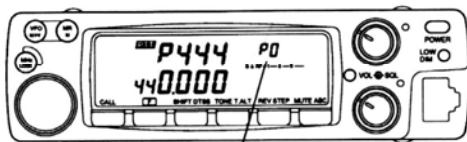
### 3-7. Monitoraggio del codice "Paging"

1. Sintonizzare la frequenza prestabilita.
2. Premere il tasto SHIFT/DTSS finché non appare l'indicazione della funzione "Paging" (la funzione "Paging" deve essere stata attivata anche sull'altro ricetrasmittitore!)
3. Quando viene ricevuto il codice appropriato, si apre il silenziamento e l'altoparlante emette una sequenza di toni di allarme. Il display indicherà il codice individuale o di gruppo della stazione che chiama.

#### Standby con codice individuale

Se la stazione che chiama trasmette il vostro codice individuale, il display indicherà il canale di memoria 0 della funzione "Paging" e il codice ID della stazione che chiama.

(Esempio: Frequenza: 145,660 MHz, il codice ID della stazione che chiama è 444).

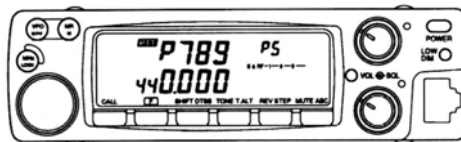


Lo zero visualizzato indica che la stazione viene chiamata.

#### Attesa con codice di gruppo

Quando venite chiamati con il codice di gruppo, il codice comune di gruppo e il suo numero di memoria vengono visualizzati sul display.

(Esempio: Per il membro 2, il codice di gruppo 789 viene memorizzato nel canale 2.)



Il numero di questo canale di memoria della funzione "Paging" è diverso da 0, ad indicare che è stata ricevuta una chiamata di gruppo.

Se c'è un problema nell'identificazione del codice, il display visualizza l'indicazione "Err"

Per evitare errori, si raccomanda di annullare la funzione "Paging" dopo che sono state effettuate le chiamate iniziali, allo scopo di evitare che i dati di codice "Paging" vengano trasmessi ogni volta che si preme il selettore PTT.

Per esempio: i seguenti gruppi comunicano tra di loro.

Frequenza predeterminata	145,660MHz
Il vostro codice	111
Il codice del 1° membro	222
Il codice del 2° membro	333
Il codice del 3° membro	444
Codice di gruppo	789

La vostra

A	111
0	
1	
2	
3	789
4	444 ★
5	

Memoria del 2

A	222
2	789
0	

Memoria del 4

A	444
4	789
0	

Memoria del 3

A	333
3	789
0	

### 3-6. Trasmissione del codice

Il vostro codice ID è impostato nella memoria PA. (Inserite sempre il vostro codice nella memoria PA.)

1. Sintonizzare la frequenza prestabilita.
2. Premere il tasto SHIFT/DTSS finché non appare l'indicazione della funzione "Paging" (la funzione "Paging" deve essere stata attivata anche sull'altro ricetrasmittitore!)
3. Premere il tasto F per più di 1 secondo. Premere il tasto SHIFT/DTSS mentre l'indicatore F lampeggia.
4. Selezionare il numero della memoria contenente il codice della stazione desiderata utilizzando il comando di sintonia.
5. Premere un tasto qualsiasi, eccetto quello SHIFT/DTSS, per tornare alla visualizzazione della frequenza.
6. Premere l'interruttore PTT. Il codice di trasmissione selezionato viene trasmesso insieme al proprio codice di stazione ID (quello memorizzato in PA).

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

#### Nota

Se il ricetrasmittitore portatile ricevente si trova nel modo di risparmio batterie, il codice può non essere ricevuto a causa della temporizzazione. Per essere certi che il codice venga ricevuto, trasmettetelo per diversi secondi, rilasciate il tasto PTT e ricominciate a trasmettere.

## 2. Eventuali problemi

I problemi indicati nella tabella sono dovuti generalmente a un uso improprio o a collegamenti scorretti del ricetrasmittitore e non a componenti difettosi. Esaminare e controllare secondo la tabella.

Sintomo	Causa probabile	Rimedio
Gli indicatori non si illuminano e non si sente rumore di ricezione quando si accende il ricetrasmittitore.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cavo di alimentazione o collegamenti non buoni.</li><li>2. Fusibile di alimentazione interrotto</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controllare cavi e collegamenti.</li><li>2. Individuare la causa del fusibile interrotto e sostituire il fusibile.</li></ol>
Assenza di suono dall'altoparlante. Nessun segnale può essere ricevuto.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il silenziamento è chiuso.</li><li>2. Con il TSU-7: CTCSS attivato.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Girare il comando SQL in senso antiorario.</li><li>2. Premere il tasto F e poi il tasto TONE/T.ALT per disattivare il CTCSS.</li><li>3. Premere il tasto F e quindi premere il tasto SHIFT/DTSS per disattivare la funzione DTSS.</li></ol>
Nessun comando funziona.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. LOCK è attivato.</li><li>2. A.LOCK è attivato.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Premere il tasto F e quindi il tasto MHz/LOCK entro 10 secondi.</li><li>2. Tenere premuto il tasto MHz/LOCK, accendere il ricetrasmittitore ed eseguire l'operazione 1.</li></ol>
Il display scuro.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La tensione è bassa.</li><li>2. Il tasto DIM è stato premuto.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controllare che la tensione sia 13.8V <math>CC \pm 15\%</math>.</li><li>2. Premere il tasto F e il tasto LOW/DIM. Vedere pagina 204</li></ol>
La memoria non è protetta.	La tensione della batteria di sostegno è bassa.	Contattare un rivenditore autorizzato.
Nessuna emissione dal trasmettitore.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il microfono non è collegato.</li><li>2. Collegamento antenna non buono.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Collegare il microfono.</li><li>2. Collegare saldamente l'antenna.</li></ol>

Sintomo	Causa probabile	Rimedio
Le funzioni DTSS e di paging possono non funzionare attraverso il ripetitore.	Poiché l'ID (codice di identificazione) del ripetitore si sovrappone ai dati, la stazione distante non può ricevere il codice normalmente.	Rilasciate il tasto PTT, accertatevi che nessun ID sia trasmesso o che la sua trasmissione sia stata ultimata e ripremete il tasto PTT.
Le funzioni DTSS e di paging possono non funzionare.	Il ricetrasmittitore portatile distante si trova nel modo di risparmio batterie.	Ripremete il tasto PTT.
L'indicatore dell'Sà meter si ferma a metà e solo i segnali forti possono essere ricevuti.	Lo squelch a segnale è impostato.	Cancellazione dello squelch a segnale.
Il tono di ricezione si interrompe.	Il comando SQL è stato ruotato troppo.	Selezionate un canale privo di segnali e regolate il comando sulla posizione in cui il rumore scompare.
Lo squelch si apre quando compare un segnale qualsiasi, anche se la funzione di paging è attiva.	Lo squelch di segnale è cancellato.	Spegnete il ricetrasmittitore e tenete premuto il comando VOL corrispondente alla banda per cui la funzione paging è impostata mentre lo riaccendete.

Se la seguente relazione è efficace quando vengono ricevuti contemporaneamente due segnali sulla stessa banda, allora può essere ricevuto un segnale non modulato. Questo è dovuto dalla configurazione di frequenza del ricetrasmittitore; non si tratta di un guasto.

$$(Frequenza di ricezione UHF di banda VHF - 45.05) \times 2 - (Frequenza di ricezione di banda UHF - 58.525) \times 2 = 45.05 \text{ MHz}$$

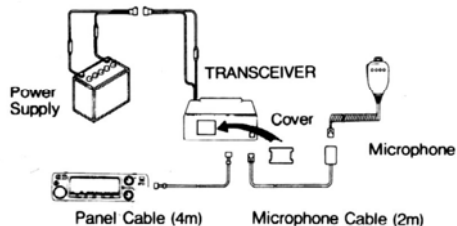
## 5. Caratteristiche tecniche

		144 MHz BANDA	440 MHz BANDA	
G e n e r a l i	CAMPO DI FREQUENZA MHz	U.S.A. e CANADA	144 ÷ 148	438 ÷ 450
		ALTRI MERCATI	144 ÷ 148	430 ÷ 440
		TM-732E	144 ÷ 146	430 ÷ 440
	MODO	F3E (FM)		
	INPENDEZA ANTENNA	50Ω		
	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)		
	ALIMENTAZIONE	13.8VDC ± 15% (11.7 ~ 15.8V)		
	MASSA	Negativa		
	CONSUMO	Trasmissione	Inferiore a 11.5A	Inferiore a 10.0A
		Ricezione	Inferiore a 1.2A	
STABILITÀ FREQUENZA	± 10ppm			
DIMENSIONI (L × A × P) <small>(sporgenze incluse)</small>	141 × 42 × 175 mm			
PESO	1.1 kg			
T r a s m e t t i t o r e	POTENZA IN USCITA *	HI	50W	35W
		MID	10W	
		LOW	Circa 5W	
	MODULAZIONE	A REATTANZA		
	EMISSIONI SPURIE	Inferiore a -60dB		
	MASSIMA DEVIAZIONE DI FREQUENZA	± 5 kHz		
	DISTORSIONE AUDIO (a modulazione del 60%)	Inferiore a 3%		
	IMPEDENZA MICROFONO	600Ω		
	R i c e v i t o r e	CIRCUITI	SUPERETERODINIA A DOPPIA CONVERSIONE	
		FREQUENZA INTERMEDIA 1a IF / 2a IF	45.05MHz/455 kHz	58.285MHz/455 kHz
SENSIBILITÀ 12dB SINAD)		Inferiore a 0.16μV (-10 dBμ)		
SELETTIVITÀ -6 dB		Superiore a 12 kHz		
SELETTIVITÀ -60 dB		Inferiore a 24 kHz		
SENSIBILITÀ DISPOSITIVO SILENZIATORE		Inferiore a 0.1 μV (-14 dBμ)		
USCITA (Distorsione 5%)		Superiore a 2 W con 8Ω di carico		
IMPEDENZA ALTORARLANTE ESTERNO		8Ω		

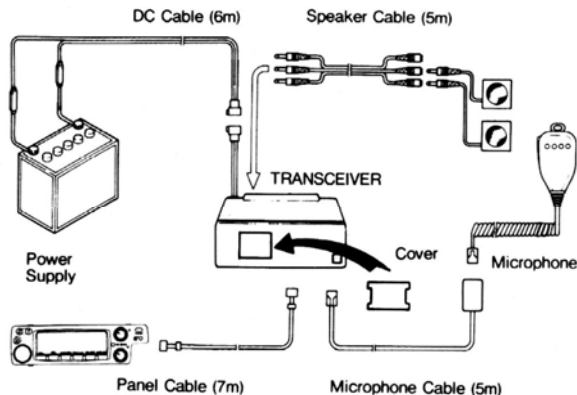
### NOTES

1. Circuiti e limiti di impiego sono soggetti a modifiche senza preavviso dovute a miglioramenti tecnologici.
2. \* Ciclo di impiego consigliato:  
trasmissione: 1 minuto,  
ricezione: 3 minuti.

## PG-4K



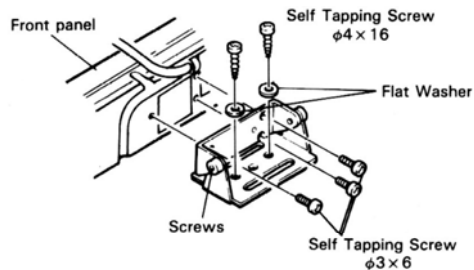
## PG-4L



## STAFFA

Allentare le viti della staffa e posizionare le due piastre agli angoli di destra. Fissare il pannello frontale alla staffa usando le tre viti in dotazione.

Montare la staffa usando le rondelle piatte e le viti in dotazione.



### ● Installazione mediante Velcro

#### Nota

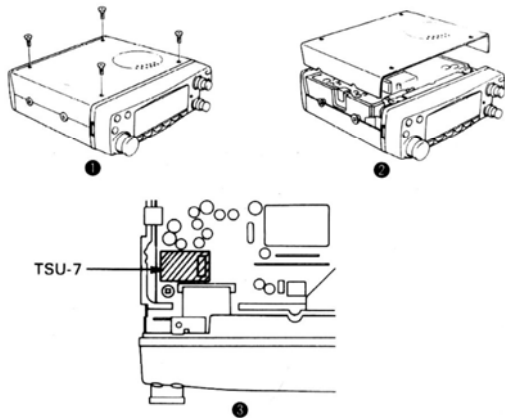
Quando si usa il Velcro, può darsi che a causa di urti o vibrazioni la staffa si stacchi. Montare il gruppo in una posizione sicura, vicino alla plancia o al vano portaoggetti (indicati dalle linee), per evitare rischi.

Togliere dal Velcro in dotazione la pellicola ed attaccare il nastro sulla parte posteriore del pannello frontale. Montare il pannello in una posizione stabile e sicura.

## 4. Installazione degli accessori opzionali

### 4-1. Unità CTCSS (TSU-7)

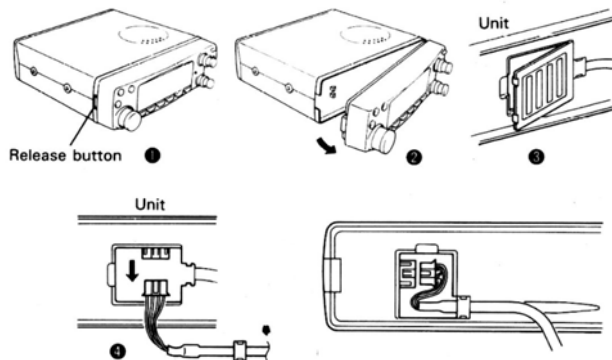
1. Togliere le quattro viti che fissano il coperchio superiore.
2. Togliere il coperchio superiore.
3. Collegare il modulo TSU-7 al relativo connettore.  
Posizionarlo sotto lo stampato flessibile, situato nella parte anteriore sinistra, visto dal pannello frontale.



4. Rimettere il coperchio superiore.

### 4-2. Kit separato per pannello (PG-4K/4L)

1. Premete il pulsante di apertura sulla sinistra del pannello frontale.
2. Trattenete il lato sinistro del pannello frontale e tirate lentamente quest'ultimo in avanti.
3. Rimuovete la copertura del connettore sul lato dell'unità principale.
4. Scollegate il connettore ed estraete il filo.
5. Rimuovete la copertura del connettore sul lato dell'unità principale.
6. Scollegate il connettore ed estraete il filo.
7. Installate il kit di separazione del pannello.
8. Sistemate i conduttori nella scanalatura.
9. Reinstallate le coperture del connettore sul pannello frontale e i lati dell'unità principale.



### 3. Accessori opzionali

UNITA CTCSS

**TSU-7**



MICROFONO  
PALMARE  
**MC-45/45E**

(E,European version)



ALTOPARLANTE  
ESTERNO  
**SP-41**



MICROFONO  
PALMARE  
**MC-45DM/45DME**



ALTOPARLANTE  
ESTERNO  
**SP-50B**



DETACHABLE FRONT  
PANEL KIT  
**PG-4K**



DETACHABLE FRONT  
PANEL KIT  
**PG-4L**



DC LINE  
NOISE FILTER  
**PG-3G**



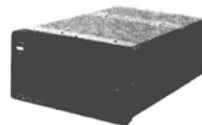
CAVO DI  
ALIMENTAZIONE CC  
**PG-2N**



ALIMENTATORE CC  
**PS-33**



ALIMENTATORE CC  
HEAVY DUTY  
**PS-53**



MICROPHONE  
PLUG ADAPTOR  
**MJ-88**





KENWOOD