

KENWOOD

TM-701A/TM-701E

* Railonbi *

144MHz, 430/440MHz FM DUAL BANDER
INSTRUCTION MANUAL

144MHz, 430/440MHz UKW-DOPPELBAND
BEDIENUNGSANLEITUNG

144MHz, DOUBLE BANDA DE FM DE 430/440MHz
MANUAL DE INSTRUCCIONES

SELECTEUR FM DOUBLE 144MHz, 430/440MHz
MODE D'EMPLOI

SINTONIZZATORE A DOPPIA BANDA FM, 144MHz E 430/440MHz
ISTRUZIONI PER L'USO

FM DUBBELBAND-ONTVANGER VOOR 144 EN 430/440MHz
GEBRUIKSAANWIJZING

KENWOOD CORPORATION

SINTONIZZATORE A DOPPIA BANDA FM, 144MHz E 430/440MHz

ISTRUZIONI PER L'USO

Grazie per l'acquisto 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 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.

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.

INDICE

1. PRIMA DELL'USO	2
2. CARATTERISTICHE TECNICHE E ACCESSORI	133
3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	134
4. FUNZIONAMENTO	137
COMANDI	
FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE.....	143
Ricezione	
Selezione della frequenza	144
Selezione del passo di frequenza	
Limiti di sintonizzazione del	
VFO programmabile	145
FUNZIONAMENTO DEL TRASMETTITORE.....	147
Operazioni duplex	
MEMORIA.....	148
Sostegno della memoria del microprocessore	
Inizializzazione del microprocessore	
Canale di memoria	
Contenuto della memoria	
Immissione in memoria	149
SHIFT simplex/normale	
Canale ODD SPLIT.....	150
Richiamo della memoria	151
Spostamento della memoria	
RICERCA	152
Possibilità di ricerca	
Pausa/continua programmazione	
Scansione della banda	153
Ricerca di banda programmabile/ricerca di banda	
Ricerca di canale di memoria.....	154
Ricerca doppia	
Blocco dei canali di memoria	
Avviso di priorità.....	155
FUNZIONAMENTO CON RIPETITORE	156
Offset del trasmettitore	
Funzione di inversione	
Funzionamento a tono	157
SISTEMA DI ALLARME DI TONO	158
5. MANUTENZIONE	159
IN CASO DI PROBLEMI	160
6. ACCESSORI OPZIONALI (1)	161
Unità CTCSS TSU-6 (versione USA)	
TELECOMANDO RC-10	
7. ACCESSORI OPZIONALI (2)	193

2. CARATTERISTICHE TECNICHE E ACCESSORI

2-1. CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche		Modello	136-124 360 1.512	TM-701A	TM-701E	
Generali	Campo di frequenza		[MHz]	144 a 148/438 a 450	144 a 148/430 a 440	144 a 146/430 a 440
	Modo			F3E (FM)		
	Impedenza antenna			50 Ω		
	Alimentazione			13,8 VCC ± 15% (11,7 a 15,8)		
	Massa			Negativa		
	Stabilità frequenza			Inferiore a ± 10 ppm		
	Consumo	Trasmissione		Inferiore a 6,9 A		
		Ricezione senza segnale in ingresso		Inferiore a 0,6 A		
	Temperatura di funzionamento			- 20 °C a + 60 °C (- 4 °F a + 140 °F)		
	Dimensioni (L x A x P) (sporgenze incluse)		[mm]	140 x 40 x 200 (5-1/2" x 1-37/64" x 7-7/8") (141 x 42 x 212 (5-9/16" x 1-21/32" x 8-11/32"))		
Peso		[kg]	1,4 (3,1 lbs)			
Trasmittitore	Potenza in uscita *	HI	25 W			
		LOW	Circa 5 W			
	Modulazione			Modulazione bilanciata		
	Soppressione portante			Inferiore a - 60 dB		
	Deviazione di frequenza massima			± 5 kHz		
	Distorsione audio (a modulazione del 60%)			Inferiore a 3% (300 a 3000 Hz) 500 to 600 Ω		
Ricevitore	Circuito			Superetodina a doppia conversione		
	Frequenza intermedia		1a/2a	30,825 MHz/455 kHz		
	Sensibilità (12 dB S+N/N)			Inferiore a 0,16 μV		
	Selettività	- 6 dB		Superiore 12 kHz		
		- 60 dB		Inferiore a 24 kHz		
	Sensibilità silenziamento			Inferiore a 0,1 μV		
	Uscita (distorsione 5%)			Superiore 2 W a 8 Ω di carico		
Impedenza speaker esterno			8 Ω			

Note:

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

2-2. ACCESSORI

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

Microfono.....	1
MC-44DM.....	T91-0380-X5
MC-44.....	T91-0379-X5
MC-44E.....	T91-0382-X5
Microfono gancio (solo U.S.A.).....	1
Kit di montaggio mobile	
Piastra.....	J29-0436-03.....1
Chiave inglese.....	N99-0331-05.....1
Vite SEMS.....	4
Vite autofilettante.....	4
Rondella piatta.....	4
Piastra di installazione.....	W01-0414-04.....1
Viti di montaggio.....	J21-4147-14.....2
Cavo di alimentazione CC.....	E30-2111-05.....1
Fusibile.....	8 A F05-8021-05.....1
Manuale di istruzioni.....	B50-8282-XX.....1
Scheda di garanzia.....	1

Dopo avere sballato

Contenitore:

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

3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

3-1. INSTALLAZIONE

Piastra di montaggio

Quando si installa il ricetrasmittitore su un veicolo considerare la comodità d'uso e la sicurezza quando si sceglie 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. Applicare temporaneamente il ricetrasmittitore con le viti SEMS senza stringerle del tutto (4 pezzi).
3. Allineate le fessure della staffa con le viti del ricetrasmittitore (Fig. A) e fate scorrere.
4. Regolate l'angolo dell'installazione della staffa secondo la posizione desiderata. (Fig. B)
5. Tenere fermo il ricetrasmittitore e stringere le 4 viti SEMS con una chiave inglese o un cacciavite.

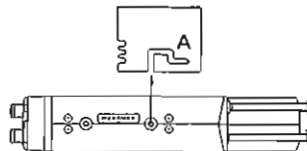


Fig. A

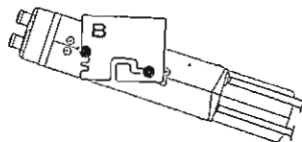


Fig. B

3-2. COLLEGAMENTI

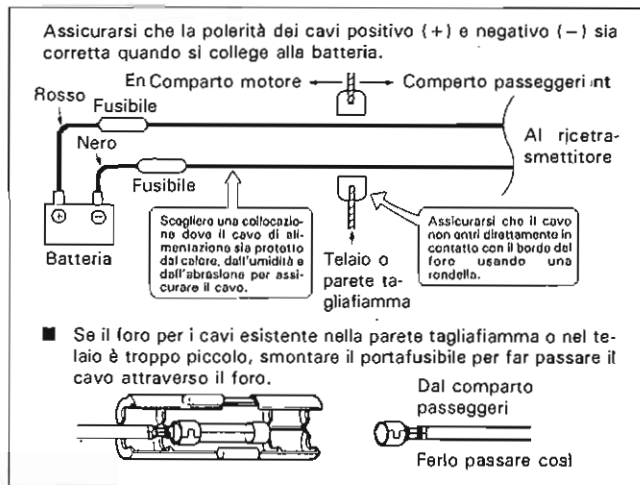
3-2-1. Installazioni mobili

Attenzione:

1. Prima di installare il cavo di alimentazione, assicurarsi di avere rimosso il cavo negativo dalla batteria per sicurezza.
2. Dopo l'installazione e il collegamento, assicurarsi di controllare di nuovo la correttezza dell'installazione prima di ricollegare il cavo negativo al terminale della batteria.
3. Se il fusibile salta, assicurarsi che ciascun cavo non sia stato danneggiato da cortocircuiti, ecc.
Sostituire quindi il fusibile con un altro dello stesso amperaggio.
4. Dopo aver completato i collegamenti, avvolgere il supporto del fusibile con nastro resistente al calore per proteggerlo dal calore e dall'umidità.
5. Non staccare il fusibile anche se il cavo è troppo lungo.

A. 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.



B. Rumore di accensione

Questo ricetrasmittitore è stato progettato in modo da eliminare i disturbi di accensione; se ci sono troppo disturbi, può essere necessario usare candele con soppressore (con resistori).

3-2-2. Stazione fissa

È necessaria alimentazione CC (13,8 V CC, in grado di fornire almeno 10 ampere). Si consiglia l'uso del PS-430 e del PS-50.

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 dei colori:
Rosso → + (polarità positiva)
Nero → - (polarità negativa)

3-2-3. 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 dal ricetrasmittitore. L'impedenza di ingresso antenna è di 50 ohm. Usare un cavo coassiale da 50 ohm come un 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 il SWR sia meno di 1,5 a 1. Il circuito di protezione del ricetrasmittitore si attiva se il SWR è particolarmente non buono (maggiore di 3 a 1).

Un alto valore di SWR causa una caduta dell'uscita del trasmettitore, e può dare luogo a rapporti TVI o BCI.

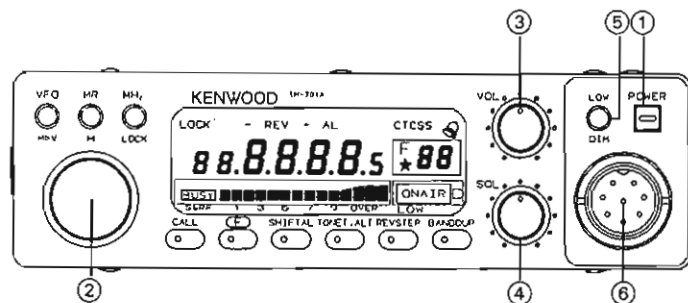
Attenzione: _____

Per protezione da incendi, scosse elettriche, rischi alla persona o danni alla radio, usare un parafulmini sulla linea dell'antenna.

4. FUNZIONAMENTO

4-1. COMANDI

4-1-1. Pannello anteriore



① **Interruttore di accensione (POWER)**

Premete questo tasto per accendere (ON) o spegnere (OFF) il ricetrasmittitore.

② **Comando di sintonia**

Questo comando è usato per selezionare la frequenza di trasmissione/ricezione desiderata, il canale di memoria, il passo di frequenza, la frequenza di tono e la direzione di ricerca della banda di frequenza.

③ **Controllo del volume (VOL)**

Questo controllo serve per regolare il volume dell'altoparlante interno ed esterno (se usato).

Girandolo in senso orario, il volume aumenterà, mentre se lo girate in senso antiorario, il volume diminuirà.

④ **Comando di silenziamento**

Questo comando viene usato per selezionare il livello di soglia di silenziamento (SQL).

⑤ **Tasto di uscita bassa/dimmer (LOW/DIM)**

Posizione LOW

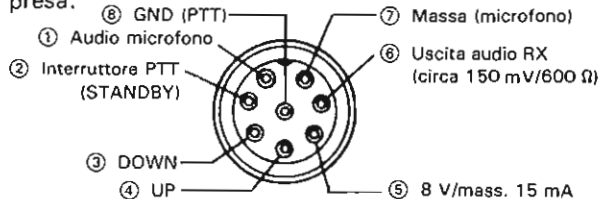
Questa funzione serve per selezionare il livello di uscita di trasmissione (HI, MID, LOW).

Posizione DIM

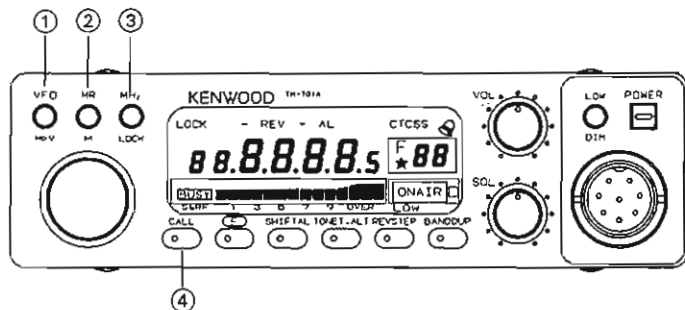
Questa funzione serve per selezionare l'intensità dell'illuminazione del pannello anteriore. E' usato insieme con il tasto F, cioè si preme il tasto F e quindi il tasto di uscita bassa/dimmer (LOW/DIM) per scegliere l'intensità alta o bassa del display.

⑥ **Connettore microfono**

Collegare il microfono standard o opzionale a questa presa.



Visione anteriore



① Tasto VFO

Questo tasto viene usato per ritornare alla funzione VFO dopo aver effettuato l'operazione 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 mantenete premuto per più di un secondo per far iniziare la scansione VFO. Se premete lo stesso tasto dopo l'avvio della scansione, la stessa scansione si arresterà.

Se premete questo tasto entro 10 secondi dopo aver premuto il tasto F, il canale memorizzato ed i dati del canale di richiamo saranno trasferiti nel VFO. Questo vi permetterà di cambiare i parametri di quel canale senza modificare i dati che sono stati memorizzati.

Se premete il tasto F per più di 1 secondo e quindi premete il tasto VFO, la radio cambierà fra il modo di pausa/continuazione selezionando la scansione a tempo oppure la scansione semplice.

Nel caso in cui premete e mantenete premuto il tasto VFO

mentre accendete l'interruttore di accensione (POWER), sarà cancellata la memoria VFO del microprocessore, senza distruggere i dati del canale memorizzato oppure del canale di richiamo.

② Tasto MR

Questo tasto viene usato per selezionare il modo MR (richiamo memoria) quando è attivato VFO. Il controllo di sintonizzazione 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.

Se premete il tasto entro 10 secondi dalla pressione del tasto F, i dati visualizzati saranno memorizzati.

Quando l'unità si trova nel modo MR e voi premete il tasto F per più di 1 secondo e quindi il tasto MR, il canale della memoria salterà durante la scansione dei canali della memoria.

Nel caso in cui premete e mantenete premuto questo tasto quando si accende l'interruttore di accensione (POWER), la sezione della memoria programmabile sarà cancellata.

③ Tasto MHz

Questo tasto serve per aumentare o diminuire la frequenza di operazione in incrementi di 1 MHz.

Se premete questo tasto entro 10 secondi dopo aver premuto il tasto F, sarà attivata la funzione di bloccaggio dei tasti.

④ Tasto CALL

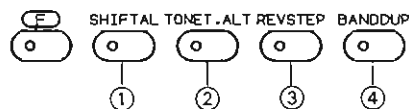
Premete questo tasto per attivare la funzione di richiamo canale.

Premete il tasto F momentaneamente e quindi il tasto di richiamo (CALL) per memorizzare i dati attualmente visualizzati sullo schermo nel canale di richiamo (CALL). La radio vi consentirà massimo 10 secondi per premere

il tasto di richiamo (CALL) dopo aver premuto il tasto F. Premete il tasto F per più di un secondo per far lampeggiare l'indicatore F. Premete quindi il tasto di richiamo (CALL) per entrare nel limite inferiore per la funzione di sintonizzazione VFO programmabile. Nel caso in cui desiderate aspettare più di 10 secondi prima di premere il tasto CALL quando ha cominciato a lampeggiare l'indicatore F, il microprocessore assumerà che si ha premuto il tasto in errore e cancellerà la funzione.

Dovete ricominciare la procedura se si spegne l'indicatore F.

Per usare il ricetrasmittitore con l'RC-10, premete e mantenete premuto il tasto di richiamo (CALL) sul ricetrasmittitore e accendete quindi l'interruttore di accensione (POWER).



① Tasto SHIFT/AL Funzione SHIFT

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 "-" per le versioni europee).

Funzione AL

Se premete il tasto F momentaneamente e quindi il tasto di SHIFT/AL, la radio attiverà la funzione di attenzione di precedenza. Quando questa funzione è stata attivata, la radio potrà controllare a scansione i contenuti del canale 1 della memoria ad intervalli di 5 secondi. Nel caso in cui c'è qualche attività sulla frequenza,

si sentirà un cicalino dall'altoparlante. Se premete lo stesso tasto nuovamente, la funzione sarà cancellata.

② Tasto TONE/T.ALT

Se premete questo tasto da solo, la radio selezionerà il modo desiderato di segnalazione toni. Quando è acceso l'indicatore "T" sul display, il ricetrasmittitore trasmetterà il tono selezionato in modo subudibile.

Nel caso in cui premete il tasto F momentaneamente e quindi il tasto TONE/T.ALT, la funzione T.ALT sarà attivata. Questa funzione farà alla radio un segnale acustico quando un segnale di ingresso è presente. Questa funzione funziona con o senza il componente opzionale CTCSS installato.

Selezione della frequenza TONE

Se premete il tasto F per più di un secondo e quindi il tasto TONE/T.ALT vi permetterà di selezionare la frequenza desiderata del tono. Il display indicherà la frequenza attualmente usata. Per cambiare ad un'altra frequenza, girate il controllo di sintonizzazione oppure premete gli interruttori UP/DWN sul microfono finché non appare sul display la frequenza desiderata del tono. Per ritornare al display della frequenza normale, si può premere qualsiasi tasto sul pannello anteriore eccetto l'interruttore di accensione.

③ Tasto REV/STEP

Questo tasto è usato per invertire le frequenze di trasmissione/ricezione. Nel caso in cui si è selezionato simplex, questo tasto non funzionerà.

Se premete momentaneamente il tasto F e quindi il tasto REV/STEP, potrete selezionare il passo della frequenza VFO e la misura dei passi di scansione. Usate il controllo della sintonizzazione principale per selezionare il passo desiderato della sintonizzazione e premete quindi qualsiasi tasto sul pannello anteriore eccetto quello di accensione (POWER) per ritornare al display della frequenza normale.

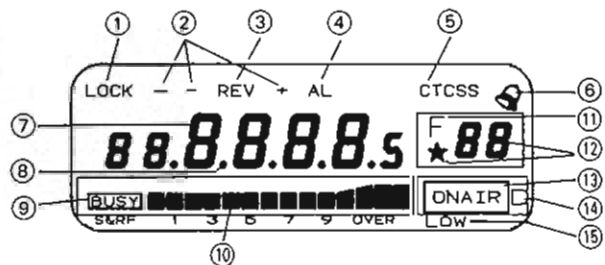
Se mantenete premuto il tasto F per più di 1 secondo e quindi il tasto REV/STEP, la funzione di cicalino (BEEP) sarà attivata (ON) o disattivata (OFF).


④ Tasto di banda/duplex (BAND/DUP)



Questo tasto viene usato per cambiare banda.

Se si preme momentaneamente il tasto F e quindi il tasto BAND/DUP si attiva la funzione duplex.

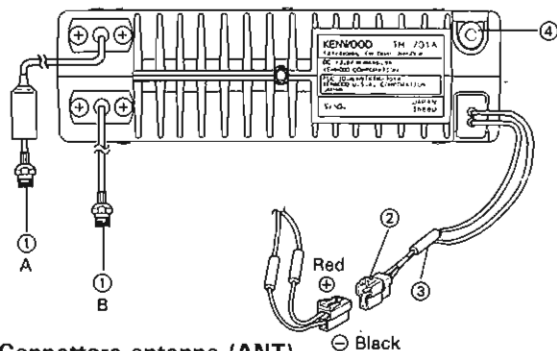
Visione anteriore



- ① LOCK Questo indicatore è illuminato quando è stata attivata la funzione di bloccaggio.
- ② - +
- - + Visualizza la direzione di offset del trasmettitore selezionata.
- ③ REV Si illumina quando è attivata la funzione di inversione.
- ④ AL Si illumina quando è attivato il sistema di avviso di priorità.
- ⑤ T Si illumina quando è attivata la funzione di tono.
CTCSS Si illumina quando è attivata la funzione CTCSS.
- ⑥  Indicatore di allarme di tono
Questo indicatore è illuminato quando è attivata la funzione di allarme di tono. L'indicatore lampeggia quando viene ricevuto un segnale.

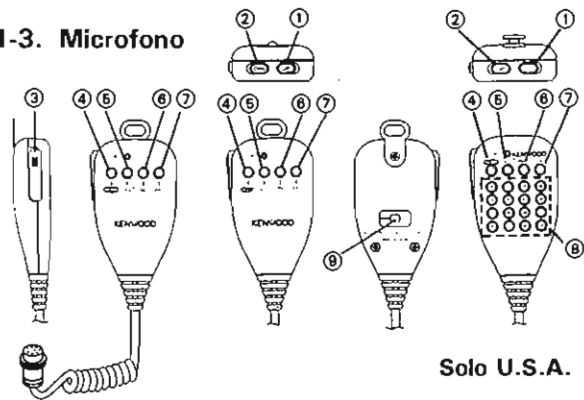
- ⑦ **88.888.8.5** Visualizza la frequenza operativa al più vicino kHz, il passo di frequenza e/o la frequenza di tono.
- ⑧ Si illumina durante la ricerca.
- ⑨ **BUSY** Si illumina tutte le volte che è aperto il silenziamento.
- ⑩  Questo misuratore di livello indica la forza di segnale in ingresso relativa o l'uscita RF di trasmettitore.
- ⑪ **F** Si illumina ogni volta che viene premuto il tasto F.
(Visualizza sempre il numero dell'ultimo canale di memoria selezionato.)
- ⑫  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 **ON AIR** Si illumina durante la trasmissione.
- ⑭ **D** Si illumina durante le operazioni duplex.
- ⑮ **LOW** Indica l'impostazione relativa alla potenza d'uscita.

4-1-2. Pannello posteriore



- ① **Connettore antenna (ANT)**
Collegare un'antenna con un'impedenza di 50 ohm a questo connettore.
A per 144 MHz
B per 430 MHz/440 MHz
- ② **Connettore di ingresso alimentazione (13.8 VDC)**
Collegare il cavo di alimentazione CC in dotazione a questo connettore. Fare attenzione alla polarità (il cavo di alimentazione CC è codificato con dei colori; il rosso è positivo e il nero è negativo), quando si collega il cavo alla fonte di alimentazione.
- ③ **Supporto fusibile**
Contiene un fusibile (8 A)
- ④ **Preso speaker (SP)**
Questa presa serve al collegamento di uno speaker esterno da 8 ohm.

4-1-3. Microfono



Solo U.S.A.

- ① e ② **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 **Tasto CALL**
Questo tasto funziona come il tasto di richiamo (CALL) sulla parte anteriore della radio.
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 **Tasto VFO**
Questo tasto funziona come il tasto di richiamo (VFO) sulla parte anteriore della radio.
- ⑥ **Tasto MR**
Questo tasto funziona come il tasto di richiamo (MR) sulla parte anteriore della radio.

⑦ Tasto RF (programmabile)

Questo tasto può essere programmato per effettuare qualsiasi delle seguenti funzioni:

Tasto BAND (impostazione iniziale impostata nella fabbrica); oppure il tasto SHIFT, oppure il tasto TONE; oppure il tasto REV; oppure il tasto MHz; oppure il tasto LOW.

Per programmare il tasto, seguite la seguente procedura:

1. Spegnete (OFF) il tasto di accensione (POWER) del ricetrasmittitore.
2. Premete e mantenete premuto sul pannello anteriore dell'unità il tasto che corrisponde alla funzione che desiderate memorizzare nel tasto del microfono.
3. Accendete l'unità con l'interruttore di accensione (POWER) tenendo premuto il tasto sul pannello anteriore.
4. Liberare il tasto sul pannello anteriore.

Potete programmare una funzione addizionale, che non è stata inclusa sul pannello anteriore 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 nel modo del 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.

⑧ Tastiera DTMF a 16 toni (solo per la versione USA)

Questi tasti servono per attivare il codificatore DTMF. Fate riferimento a 4-6-4 per ulteriori informazioni sull'uso.

⑨ Interruttore di bloccaggio dei tasti (KEY LOCK)

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

4-2. FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE

La conferma audio è fornita alla pressione di un tasto sul pannello anteriore. Potete disattivare questa funzione mantenendo premuto il tasto F per più di 1 secondo e quindi premendo il tasto REV/STEP.

4-2-1. Ricezione

1. Collegare la fonte di alimentazione e le antenne, e quindi regolare gli interruttori e i comandi come segue:

Comando POWER : OFF

Comando POWER della fonte di alimentazione CC (stazione fissa) : OFF

Comando SQL : completamente in senso antiorario

Comando VOL : completamente in senso antiorario



Fig. 1

2. Attivare la fonte di alimentazione CC e quindi accendere il ricetrasmittitore. Il display appare come indicato nella fig. 1. Inoltre si illuminano alcune spie di tasti e comandi.

Nota:

Se il display non appare come mostrato nella fig. 1, inizializzare il microprocessore usando il procedimento descritto nella sezione inizializzazione della memoria del microprocessore a pagina 148.

3. Girare il comando VOL in senso orario fino a sentire un segnale o un rumore.
4. Ruotare il comando di sintonia e selezionare un canale aperto. A questo punto girare il comando SQL in senso orario fino a che il rumore scompare e l'indicatore BUSY si spegne (punto di soglia).
5. Selezionate la frequenza d'operazione desiderata usando il microfono oppure il controllo della sintonizzazione. Alla ricezione di un segnale, il misuratore "S" farà una deflessione e l'indicatore BUSY si illuminerà.

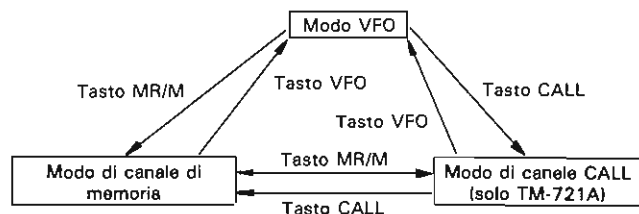
Attenzione:

Spegnere il ricetrasmittitore prima di spegnere la fonte di alimentazione, o, nel caso di un veicolo, prima di spegnere il motore.

4-2-2. Selezione della frequenza

La frequenza può essere cambiata nel modo VFO. Le frequenze selezionate possono essere memorizzate nei canali di memoria, (Vedere immissione in memoria a pagina 149).

È possibile selezionare il modo VFO, il modo di richiamo memoria (MR) e il modo di canale CALL usando i seguenti tasti.



- **Modo VFO**

1. Premere il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
2. Usare il comando, i tasti MHz o gli interruttori UP/DWN del microfono per selezionare la frequenza desiderata.

- **Modo di richiamo di memoria**

1. Premere il tasto MR. Il canale di memoria precedentemente selezionato viene visualizzato sul display LCD.
2. Usare il comando o gli interruttori UP/DWN del microfono per selezionare il canale di memoria desiderato.
3. Per ritornare al modo VFO premere il tasto VFO.

4-2-3. Selezione del passo di frequenza

È possibile selezionare il passo di frequenza usando i seguenti procedimenti:

1. Premere il tasto VFO per selezionare il modo VFO. Se ci si trova già in modo VFO si può saltare questo punto.
2. Premere il tasto F. L'indicatore F viene visualizzato sul display LCD.

Premere il tasto REV/STEP entro 10 secondi dalla pressione del tasto F. (Se l'indicatore si spegne, è necessario premere di nuovo il tasto F). L'attuale passo di frequenza viene visualizzato sul display LCD.

3. Ruotare il comando di sintonia o premere gli interruttori UP/DWN per selezionare il passo di frequenza desiderato. La figura qui a lato mostra come il passo di frequenza aumenta o diminuisce.
4. Per completare la selezione del passo di frequenza premere il tasto VFO o qualsiasi altro tasto. Ritorna automaticamente 10 secondi dopo la selezione.

Le tabelle qui sotto illustrano come farà il microprocessore per correggere una nuova misura di passo.

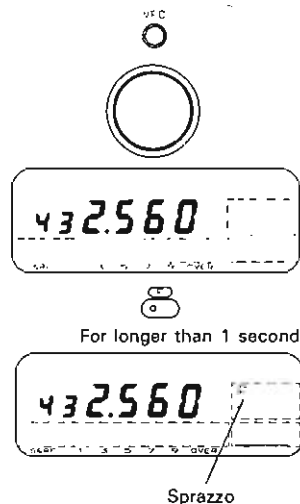
5, 10, 15, 20 to 12.5, 25		
0, 5	0	
10, 15		
20, 25	25	
30, 35		
40, 45	50	
50, 55		
60, 65	75	
70, 75		
80, 85		
90, 95		

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

4-2-4. Limiti di sintonizzazione del VFO programmabile

L'unità fornisce una possibilità di programmare la gamma di sintonizzazione del VFO, in segmenti di 1 MHz, provvedendo anche ad una banda separata e programmabile di funzione a scansione. (Fate riferimento alla sezione 4-5.) Per esempio, potete sintonizzare la banda in segmenti di 144,000 MHz e 145,000 MHz specificando qualsiasi frequenza con questi segmenti. I controlli di sintonizzazione e gli interruttori UP/DWN potranno quindi soltanto sintonizzare entro questi valori. La procedura di utilizzo delle bande è specificata qui sotto.

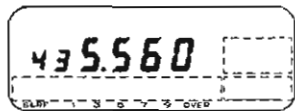
1. Premete il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
2. Girate il controllo della sintonizzazione oppure premete gli interruttori UP/DWN del microfono finché non appare la gamma inferiore di sintonizzazione sul display della frequenza. Ad esempio, potete selezionare la banda di 432,000 MHz e cercare la posizione 432,560 MHz.
3. Premete il tasto F per più di 1 secondo. L'indicatore F comincerà a lampeggiare.



4. Premete il tasto di richiamo (CALL) entro 10 secondi. Si sentirà un tono lungo e l'indicatore F si spegnerà sul display. Questo significa che il limite inferiore è stato memorizzato.



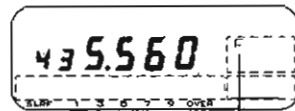
5. Selezionate adesso il limite superiore della sintonizzazione usando il controllo della sintonizzazione oppure gli interruttori UP/DWN del microfono. Convieni impostare il limite della banda superiore alla banda 435 MHz e quindi ricercare la posizione 435,560 MHz.



6. Premete il tasto F per più di 1 secondo. L'indicatore F comincerà a lampeggiare.



For longer than 1 second



7. Premete il tasto SHIFT/ALT entro 10 secondi. Si sentirà un tono lungo e l'indicatore F si spegnerà dal display. Ciò indica che il limite superiore è stato memorizzato.



Sprazzo

8. Per confermare che la programmazione è stata effettuata nel modo corretto, girate il controllo della sintonia oppure premete gli interruttori UP/DWN. Il ricetrasmittitore non andrà al di sotto o al di sopra i limiti programmati.



9. Per cancellare contemporaneamente ambedue i limiti programmati, dovete inzielizzare la memoria VFO usando le procedure discusse alla pagina 10. Potete riprogrammare il limite desiderato indipendentemente, seguendo le istruzioni fornite qui sopra.

VFO



POWER



4-3. FUNZIONAMENTO DEL TRASMETTITORE

Attenzione: _____

1. Prima di provare a trasmettere assicurarsi che un'antenna a basso rapporto onda stazionaria sia collegata al connettore antenna. Se non si assicura una terminazione adeguata ne possono risultare danni alla sezione finale dell'amplificatore.
2. Controllare sempre che la frequenza sia libera prima della trasmissione.

Nota: _____

Si consiglia l'impiego a bassa potenza in uscita (LOW) per quanto possibile, per evitare di interferire con le altre stazioni.

4-3-1. Trasmissione

1. Selezionare la frequenza operativa desiderata nella usando uno dei metodi precedentemente descritti.
2. Controllare che la frequenza sia libera prima di trasmettere.
3. Premere l'interruttore PTT. L'indicatore ON AIR si illumina, e il misuratore RF deflette verso destra.

Nota: _____

Se si è scelta la posizione di potenza LOW, l'indicatore LOW appare sul display e il misuratore RF deflette solo leggermente. Se si è invece scelta potenza HI, il misuratore RF deflette su tutto l'arco.

4. 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 troppo grande dal microfono, questo può essere percepito come audio debole.

5. Rilasciare l'interruttore PTT per ritornare al modo di ricezione. L'indicatore ON AIR si spegne, e il misuratore RF ritorna a zero.

4-3-2. Funzionamento duplex

La pressione dell'interruttore PTT sul microfono consente di ricevere sulla banda UHF (o VHF) e contemporaneamente trasmettere sull'altra banda.

Nota: _____

Alcune combinazioni di frequenze di ricezione e di trasmissione possono causare un abbassamento della sensibilità del ricevitore.

■ Modo VFO

1. Selezionare la frequenza di trasmissione VHF desiderata.
2. Premere il tasto BAND/DUP e selezionare la frequenza di ricezione UHF desiderata.
3. Premere momentaneamente il tasto F e quindi premere il tasto BAND/DUP. L'indicatore D si illumina sul display per ricordare che è attivato il funzionamento duplex.
4. Premere l'interruttore PTT. Sul display sono visualizzati l'indicatore ON AIR e la frequenza di trasmissione VHF.

■ Modo MR

1. Selezionare il canale di memoria di trasmissione VHF desiderato.
2. Premere il tasto BAND/DUP e selezionare il canale di memoria di ricezione UHF desiderato.
3. Premere momentaneamente il tasto F e quindi premere il tasto BAND/DUP. L'indicatore D si illumina sul display.
4. Premere l'interruttore PTT. Sul display sono visualizzati l'indicatore ON AIR e la frequenza di trasmissione VHF.

■ Modo di canale CALL

1. Premere il tasto CALL.
2. Premere il tasto BAND/DUP per alternare la visualizzazione dei due canali CALL.
3. Premere momentaneamente il tasto F e quindi premere il tasto BAND/DUP. L'indicatore D si illumina sul display.
4. Premere l'interruttore PTT. Sul display sono visualizzati l'indicatore ON AIR e la frequenza di trasmissione VHF.

4-4. MEMORIA

4-4-1. Sostegno 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 eseguito in un entro autorizzato di manutenzione KENWOOD: il proprio rivenditore KENWOOD o la fabbrica, perché questo apparecchio contiene circuiti CMOS.

4-4-2. Inizializzazione del microprocessore

- Lo stato iniziale del microprocessore appena uscito dalla fabbrica è come segue.

VFO/MR/CALL	144.000 MHz	440.000 MHz (U.S.A. version) 430.000 MHz
Passo di frequenza	5 kHz 12.5 kHz (European version)	25 kHz
Canale di memoria	2 CH	1 CH
Frequenza di tono	88.5 Hz	88,5 Hz

- Inizializzazione del microprocessore

Quando si desidera cancellare tutti i dati programmati, o se il display presenta visualizzazioni errate, è necessario inizializzare (azzerare) il microprocessore usando il seguente procedimento.

1. Spegnerlo il ricetrasmittitore.
2. Riaccenderlo tenendo premuto il tasto MR.
3. Rilasciare il tasto MR.

4-4-3. Canale di memoria

Il ricetrasmittitore è dotato di 20 canali di memoria. Oltre a funzionare come normale canale di memoria, alcuni canali servono anche allo scopo di specificare altri parametri. Le funzioni di questi canali di memoria sono descritte qui sotto.

- Il canale di memoria 1 è usato per memorizzare la frequenza per la funzione di avviso di priorità.
- Il canale di memoria 13 è usato per memorizzare il limite inferiore della funzione di ricerca di VHF banda programmabile.
- Il canale di memoria 14 è usato per memorizzare il limite superiore della funzione di ricerca di VHF banda programmabile.
- Il canale di memoria 15 è usato per memorizzare il limite inferiore della funzione di ricerca di UHF banda programmabile.
- Il canale di memoria 16 è usato per memorizzare il limite superiore della funzione di ricerca di UHF banda programmabile.
- I canali di memoria 17 ~ 20 sono usati per memorizzare dati di ripetitore ODD SPLIT.

4-4-4. Contenuto della memoria

Ciascun canale di memoria è in grado di memorizzare:

Canale di memoria	0 ~ 9, A, b	C, d	CALL
Dati di frequenza	○	○	○
Dati di frequenza di tono	○	○	○
Attivazione/disattivazione del tono	○	○	○
Stato SHIFT	○	X	○
Inversione attivata/disattivata	○	X	○

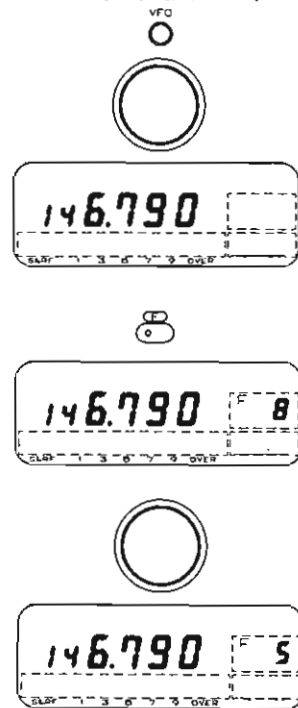
4-4-5. Immissione in memoria

■ SHIFT simplex/normale (canali di memoria 1 ~ 16)

1. Premere il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
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. (Per esempio il canale 8).
4. Selezionare il canale di memoria desiderato usando il comando di sintonia e gli interruttori UP/DWN del microfono.

Nota:

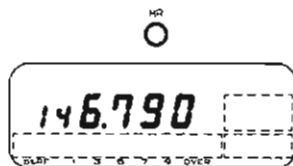
È necessario eseguire la selezione entro 10 secondi dalla pressione del tasto F, altrimenti l'indicatore F si spegne e la selezione non è più possibile. In questo caso premere di nuovo il tasto F.



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

Nota:

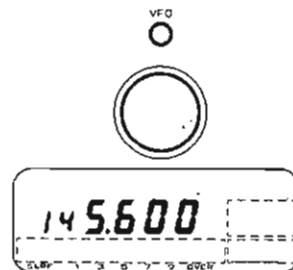
Se l'indicatore F si spegne, è necessario premere di nuovo il tasto F per completare la selezione.



Dopo la pressione del tasto MR l'indicatore F e il numero di canale di memoria si spengono e il ricetrasmittente ritorna al modo VFO.

■ **Canali ODD SPLIT (canali di memoria 17~20)**

1. Premere il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
2. Selezionare la frequenza di ricezione, la frequenza di tono, ecc. desiderati.



3. Premere il tasto F. L'indicatore F e l'indicatore di canale di memoria si illuminano. (Per esempio il canale 5).



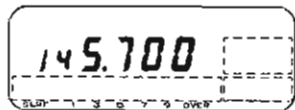
4. Selezionate qualsiasi canale di memoria da 17 a 20 servendovi dei controlli di sintonizzazione.



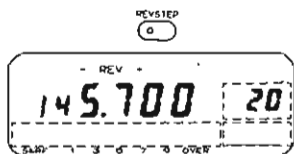
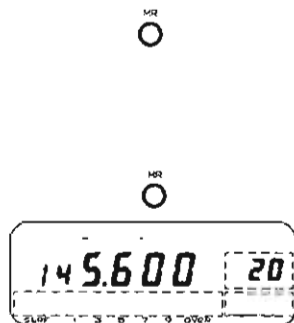
5. Premete il tasto MR entro 10 secondi della selezione del numero di canale della memoria. Si sentirà un cicalino e l'indicatore F e quello del canale della memoria si spegneranno dal display.

MR

6. Entro 5 secondi dalla pressione del tasto MR selezionare la frequenza di trasmissione usando il comando di sintonia o gli interruttori UP/DWN del microfono.



7. Premere il tasto MR entro 10 secondi dalla selezione della frequenza di trasmissione. L'indicatore F si spegne segnalando che l'immissione del canale di memoria diviso è completa.
8. Premete il tasto MR per confermare i contenuti del canale della memoria. La frequenza programmata del ricevitore dovrebbe apparire sul display insieme ad dell'indicazione offset "-" e "+".
9. Premere il tasto REV o l'interruttore PTT del microfono. La frequenza di trasmissione appare sul display.



4-4-6. Richiamo della memoria

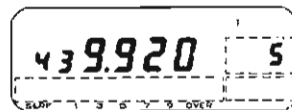
Fare riferimento alla selezione della frequenza a pagina 144.

4-4-7. Spostamento della memoria

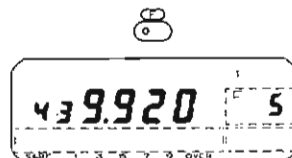
Questa funzione copia il contenuto di un canale di memoria o del canale CALL al VFO.

Questo consente di alterare queste frequenze senza cambiare il contenuto del canale di memoria o del canale CALL.

1. Premete il tasto MR oppure il tasto di richiamo (CALL) per selezionare il modo appropriato.



2. Premere il tasto F. L'indicatore F e il numero di canale di memoria appaiono sul display.



3. Premere il tasto VFO entro 10 secondi dalla pressione del tasto F.

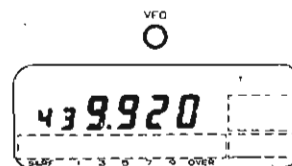
Nota: _____

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

I dati sono copiati al modo VFO.

Nota: _____

Se si seleziona un canale di memoria diviso (17~20), saranno copiati solo i dati di ricezione.



4-5. RICERCA

4-5-1. Possibilità di ricerca

Sono disponibili le seguenti possibilità di ricerca:

RICERCA DI BANDA PROGRAMMABILE

Il campo di VHF frequenza della ricerca viene stabilito dalle frequenze memorizzate nei canali di memoria 13 e 14 (modo VFO).

Il campo di UHF frequenza della ricerca viene stabilito dalle frequenze memorizzate nei canali di memoria 15 e 16 (modo VFO).

RICERCA DI BANDA

La ricerca procede su tutta la banda (modo VFO).

RICERCA DI CANALE DI MEMORIA

La ricerca procede sui canali di memoria che contengono dati e che non sono stati bloccati (modo MR).

RICERCA DOPPIA

La ricerca procede alternatamente tra gli ultimi canali VHF e UHF visualizzati sul display. Questa funzione è attivabile nel modo VFO, nel modo MR e nel modo di canale CALL.

La scansione non può essere usata insieme al sistema di verifica tono.

4-5-2. Pausa/continua programmazione

Ci sono due tipi di attesa/continua scansione che possono essere usati con il ricetrasmittitore.

Scansione operata a tempo

Arrestare la scansione su un canale occupato e rimanerci per circa 5 secondi, e quindi continuarla anche se il segnale rimane presente.

Scansione manuale

In questo modo la radio arresterà la scansione su un canale occupato e quindi ci rimarrà 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.

Quando la radio viene spedita dalla fabbrica, è stato impostato il modo della scansione a tempo. Per cambiare fra i due modi, usate la seguente procedura.

1. Premete il tasto F per più di 1 secondo. L'indicatore F lampeggerà.
2. Mentre l'indicatore lampeggia, premete il tasto VFO. Questo serve per poter uscire dal modo di attesa/continua-zione ed entrare nel modo dell'operazione manuale.
3. Ripetete i passi 1 e 2 per ritornare al modo di operazione a tempo.

4-5-3. Scansione della banda

Per attivare la scansione della banda

1. Premete il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
2. Regolate il controllo SCI al punto soglia.
3. Premete e mantenete 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.



4. La scansione verso l'alto avrà inizio. Potete invertire la direzione della scansione girando il controllo della sintonizzazione nel senso antiorario o premendo l'interruttore DWN sul microfono. La rotazione del controllo di sintonizzazione nel senso orario oppure la pressione dell'interruttore UP causerà la scansione verso l'alto della radio. 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. Potete cancellare la scansione con qualsiasi tasto sul pannello anteriore oppure con l'interruttore PTT del microfono.

4-5-4. Ricerca di banda programmabile/ ricerca di banda

1. (Per esempio il UHF band)
Il limite inferiore della ricerca deve essere memorizzato nel canale di memoria 15.
Il limite superiore della ricerca deve essere memorizzato nel canale di memoria 16.

Attenzione:

Se la frequenza del canale di memoria 15 è uguale a o maggiore della frequenza memorizzata nel canale di memoria 16, la ricerca procede sull'intera banda come "RICERCA DI BANDA".

(Per l'immissione in memoria, fare riferimento a Immissione in memoria a pagina 149).

2. Premere il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
3. Regolare il comando SQL sul livello di soglia.
4. Selezionare una frequenza VFO compresa tra i due limiti della ricerca.
5. Premete e mantenete 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.
6. La ricerca comincia in direzione ascendente. Si può invertire la direzione ruotando il comando di sintonia in senso antiorario, o premendo gli interruttori UP/DWN del microfono. L'entità del passo di ricerca dipende dall'attuale programmazione del passo di frequenza.
7. La ricerca si ferma per un tempo limitato tutte le volte che viene ricevuto un segnale (tale da attivare l'indicatore BUSY).
8. Premere l'interruttore PTT o il tasto VFO per arrestare la ricerca.

4-5-5. Ricerca di canale di memoria

1. Premere il tasto MR per selezionare il modo MR.
2. Regolare il comando SQL sul livello di soglia.
3. Premete e mantenete 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.
4. La ricerca inizia dal canale di memoria attuale e procede in ordine, cioè M1 → M2 → M3 ecc.
5. La ricerca si ferma per un tempo limitato tutte le volte che viene ricevuto un segnale (tale da attivare l'indicatore BUSY).
6. Premere l'interruttore PTT o il tasto MR per arrestare la ricerca.

4-5-6. Ricerca doppia

Ricerca doppia VFO

Tenere premuto il tasto BAND/DUP per più di 1 secondo in modo VFO. La ricerca procede tra le ultime frequenze VFO UHF e VHF.

Ricerca doppia MR

Tenere premuto il tasto BAND/DUP per più di 1 secondo in modo MR. La ricerca procede tra gli ultimi canali di memoria UHF e VHF.

Ricerca doppia di canale CALL

Tenere premuto il tasto BAND/DUP per più di 1 secondo in modo di canale CALL. La ricerca procede tra i due canali CALL.

Per disattivare la ricerca doppia premere l'interruttore PTT o qualsiasi tasto del pannello anteriore eccetto BAND/DUP.

4-5-7. 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 di canale di memoria.

1. Premere il tasto MR per selezionare il modo MR.
2. Selezionare il canale di memoria che si desidera saltare usando il comando di sintonia o gli interruttori UP/DWN del microfono.
3. Premere il tasto F per più di 1 secondo e quindi il tasto SCAN/L.OUT. Alla pressione del tasto F l'indicatore F si accende.

Nota:

È necessario completare la selezione entro 10 secondi dalla pressione del tasto F. Se l'indicatore F si spegne, è necessario premere di nuovo il tasto F.

- Appare una stella (★) a sinistra del numero di canale di memoria. Questo indica che quel canale di memoria sarà saltato durante le operazioni di ricerca del canale di memoria.
4. Ripetere i punti 2 e 3 per escludere altri canali di memoria che si desidera saltare.
 5. Per eliminare il blocco, selezionare di nuovo il canale di memoria come descritto nei punti 1, 2 e 3 qui sopra. La stella (★) scompare. Il canale di memoria sarà ricercato normalmente.



4-5-8. Avviso di priorità

Quando viene selezionata questa funzione, il canale di memoria 1 viene controllato a intervalli di circa 5 secondi per verificare la presenza di attività.

1. Immettere la frequenza che si desidera controllare sul canale di memoria 1 (vedere Immissione in memoria a pagina 149).
2. Regolare il comando SQL sul livello di soglia.
3. Premere il tasto F e quindi il tasto SHIFT/AL.
L'indicatore "AL" appare sul display LCD.
Se il canale è occupato suona un cicalino.

Nota: _____

Durante il periodo di scansione del canale 1 della memoria, non sentirete delle comunicazione vocali, ma si sentirà soltanto un segnale acustico se un segnale è presente.

4. Premere il tasto F e quindi il tasto SHIFT/AL.
L'indicatore "AL" scompare e la funzione di avviso di priorità viene disattivata.

4-6. FUNZIONAMENTO CON RIPETITORE

4-6-1. 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:

	VHF band	TM-701A UHF band	TM-701E UHF band
+	+ 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).

Il ricetrasmittitore consente di memorizzare la frequenza e l'offset oppure si possono selezionare queste funzioni direttamente sulla tastiera.

• Offset automatico (solo TM-701)

Il TM-701 è stato programmato secondo il piano bande ARRL standard 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: canale simplex

4-6-2. 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 (OUTPUT) e 146,600 come frequenza di ricezione (INPUT). Il ripetitore B usa 146,000 come frequenza di ricezione e 146,600 come frequenza di trasmissione. 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. Per usare la funzione di inversione, premere il tasto REV. L'indicatore di offset (+ o - / - o - -) lampeggia sul display a indicare che si sta lavorando con una coppia inversa di ripetitori.

Per tornare agli offset normali, premere di nuovo il tasto REV. 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.

4-6-3. Funzionamento a tono

Alcuni ripetitori richiedono l'impiego di un segnale di controllo per attivare il ripetitore. Alcune versioni sono attualmente usate in tutto il mondo.

Negli Stati Uniti sono usati talvolta toni subudibili. Con il TM-701A/701E è possibile selezionare 38 diverse frequenze di toni subudibili.

Usando il codificatore/decodificatore di toni subudibili opzionale (TSU-6) è possibile anche il funzionamento CTCSS (silenziamento di tono). Quando questo accessorio opzionale viene attivato, il silenziamento della banda SUB si aprirà solo quando viene ricevuto il corretto tono subudibile.

In Europa viene usato per la trasmissione un tono di 1750 Hz. Tenere premuto il tasto TONE per trasmettere il tono di accesso, e poi premere l'interruttore PTT.

Poichè l'uso di questo tono è necessario in Europa e nel Regno Unito, un codificatore di tono a 1750 Hz è incorporato nel ricetrasmittitore standard.

Selezione della frequenza di tono

1. Premere il tasto F e quindi il tasto TONE/T.SEL. L'attuale frequenza di tono viene visualizzata.
2. Ruotare il comando di sintonia o premere gli interruttori UP/DWN del microfono fino a che la frequenza di tono desiderata non appare sul display.

Frequenza di tono

67,0 Hz	107,2 Hz	167,9 Hz
71,9 Hz	110,9 Hz	173,8 Hz
74,4 Hz	114,8 Hz	179,9 Hz
77,0 Hz	118,8 Hz	186,2 Hz
79,7 Hz	123,0 Hz	192,8 Hz
82,5 Hz	127,3 Hz	203,5 Hz
85,4 Hz	131,8 Hz	210,7 Hz
88,5 Hz	136,5 Hz	218,1 Hz
91,5 Hz	141,3 Hz	225,7 Hz
94,8 Hz	146,2 Hz	233,6 Hz
(97,4 Hz)	151,4 Hz	241,8 Hz
100,0 Hz	156,7 Hz	250,3 Hz
103,5 Hz	162,2 Hz	

Nota: 97.4 Hz è disponibile solo per la codificazione.

3. Per tornare alla normale visualizzazione della frequenza premere il tasto TONE, un tasto qualsiasi o l'interruttore PTT del microfono. Altrimenti la visualizzazione ritorna automaticamente 10 secondi dopo la selezione.

Funzionamento del tono CTSS

Premete il tasto TONE/ALT e selezionate il modo desiderato del tono. Quando appare l'indicatore T sul display, il trasmettitore trasmetterà il tono desiderato. Quando appare l'indicatore CTCSS 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.

Nota:

La frequenza del tono 97,4 Hz è a disposizione soltanto per il codificatore di toni. Non è possibile usare la funzione di allarme di tono con questa frequenza.

4-7. 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.

Perché l'allarme di tono funzioni correttamente, il silenziamento deve essere regolato sul punto di soglia.

1. Regolate il controllo SQL al livello soglia.
2. Nel caso in cui intendete usare il TSU-6 per la decodificazione CTCSS, occorre selezionare la frequenza del tono desiderato e poi premere il tasto CTCSS. Fate riferimento alla pagina 157.
3. Premete il tasto F e quindi il tasto TONE/T.ALT. L'indicatore T.ALT si illuminerà.
4. Quando è presente un segnale:
L'indicatore di allarme di tono lampeggia.
L'indicatore di occupato si illumina.
Il ricetrasmittitore emette un segnale acustico intermittente per circa 5 secondi.

Nota:

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.

5. La funzione T.ALT può essere rilasciato premendo il tasto T.ALT nuovamente, oppure premendo l'interruttore PTT mentre lampeggia l'indicatore T.ALT.



5. 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.

Quando 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 centro manutenzione per 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.

Preghiamo elencare: Modello e numero di serie
Problema verificatosi

Preghiamo di fornire dettagli sufficienti a formulare una diagnosi: per esempio, altre apparecchiature presenti nella stazione, letture dei misuratori e qualsiasi altra 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.

Note:

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 un registro 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.

IN CASO DI 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">1. Cavo di alimentazione o collegamenti non buoni.2. Fusibile di alimentazione saltato	<ol style="list-style-type: none">1. Controllare cavi e collegamenti.2. Individuare la causa del fusibile saltato e sostituire il fusibile.
Assenza di suono dallo speaker. Nessun segnale può essere ricevuto.	<ol style="list-style-type: none">1. Il silenziamento è chiuso.2. Con il TSU-6: CTCSS attivato.	<ol style="list-style-type: none">1. Girare il comando SQL in senso antiorario.2. Premere il tasto F e poi il tasto TONE/T.ALT per disattivare il CTCSS.
Nessuna emissione dal trasmettitore	<ol style="list-style-type: none">1. Il microfono non è collegato.2. Collegamento antenna non buono.	<ol style="list-style-type: none">1. Collegare il microfono.2. Collegare saldamente l'antenna.
I segnali deboli non possono essere ricevuti.	<ol style="list-style-type: none">1. Collegamento antenna non buono.	<ol style="list-style-type: none">1. Collegare saldamente l'antenna.
Il display è scuro.	<ol style="list-style-type: none">1. La tensione è bassa.2. Il tasto DIM è stato premuto.	<ol style="list-style-type: none">1. Controllare che la tensione sia 13,8 V CC $\pm 15\%$.2. Premere il tasto F e il tasto LOW/DIM.
Nessun comando funziona.	<ol style="list-style-type: none">1. LOCK è attivato.	<ol style="list-style-type: none">1. Regolare il tasto LOCK sulla posizione OFF.
La memoria non è protetta.	<ol style="list-style-type: none">1. La tensione della batteria di sostegno è bassa.	<ol style="list-style-type: none">1. Contattare un rivenditore autorizzato.

6. ACCESSORI OPZIONALI (1)

6-1. Unità CTCSS TSU-6

L'impiego del decodificatore di toni subudibili opzionale TSU-6 consente operazioni CTCSS (silenziamento di tono). Quando si attiva questo accessorio, il silenziamento della banda SUB si apre solo quando viene ricevuto il tono subudibile corretto.

Installazione

Attenzione:

Prima dell'installazione, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione CC o ne potranno risultare dei danni al ricetrasmittitore o all'unità.

1. Togliere le due viti che assicurano il pannello superiore.
2. Togliere delicatamente il pannello superiore. Assicurarsi di non scollegare il cavo che va allo speaker.
3. Togliere il rivestimento del cuscinetto (piccolo) in dotazione alla TSU-6 e attaccare il cuscinetto sul retro della TSU-6. (Fig. 2)
4. Attaccare il cavo della TSU-6 come mostrato nell'illustrazione (Fig. 3).
5. Togliere il rivestimento dell'altro lato del cuscinetto e attaccare la TSU-6 al ricetrasmittitore.

Nota:

Nel caso in cui state installando il DRU-1, fissate il TSU-6 al DRU-1 come nella Fig. 3.

6. Collocare i cavi come mostrato nell'illustrazione (Fig. 4).
7. Rimettere a posti i pannelli e stringere le viti per completare l'installazione.

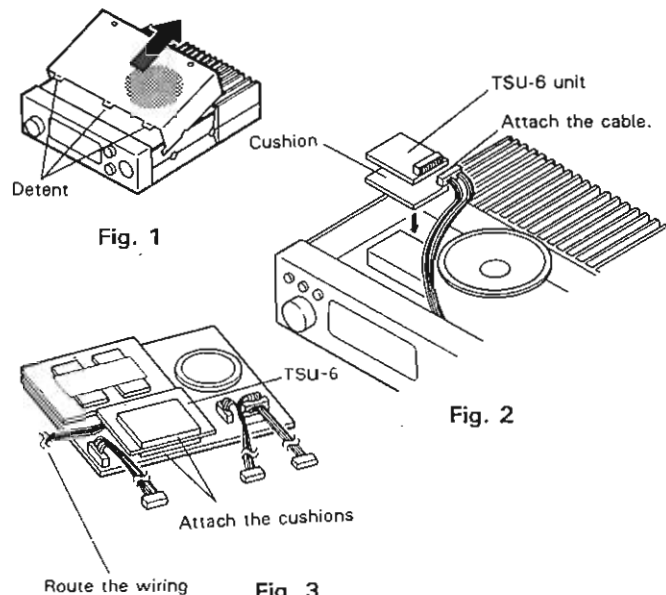


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

6-2. TELECOMANDO RC-10

Per usare il ricetrasmittitore con il telecomando RC-10, premete e mantenete premuto il tasto di richiamo (CALL) sul ricetrasmittitore e accendete quindi l'interruttore di accensione (POWER).

Per selezionare il canale di richiamo (CALL) quando usate il telecomando, premete il tasto F sul telecomando e quindi il tasto VFO.

Fate riferimento al manuale di istruzioni in dotazione con il telecomando RC-10 per una descrizione delle altre funzioni del telecomando RC-10.

IRAE 0734 676173

6 ore

AUTOSTRADA BOLOGNA A14 MANTOVA A22 / USCITA SOMMACAMPAGNA

ALBERGHI - ^{VICINO GARDA} PESCHIERA - ^{***} SIRMIONE - ^{V.G.} LAZISE - ^{V.G.} BARDOLINO

TAPPE: } GARDLAND;
 } CANEVA SPORT;
 } 200 SAFARI (AUTO) (o PIEDI)
 } TRAGHETTO SUL GARDA
 } SOLFERINO;

(COSTUMI) (GOLDI)

KENWOOD

(1000000) - Beni