

KENWOOD

TM-741A/741E

TK3MAB

144MHz, 430/440MHz FM MULTI BANDER
BEDIENNUNGSANLEITUNG

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

FM MULTIBAND ZENDONTVANGER VOOR 144 EN 430/440MHz
GEBRUIKSAANWIJZING

KENWOOD CORPORATION

©PRINTED IN JAPAN B62-0084-00(E, M)(T)
92/12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 91/12 11 10 9 8 7 6 5

Downloaded by
RadioAmateur.EU

ISTRUZIONI PER L'USO

Grazie per l'acquisto di questo ricetrasmettitore.

IMPORTANTE

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

CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI.

ATTENZIONE

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

In condizioni normali, il ricetrasmettitore funziona come descritto in queste istruzioni per l'uso. Il ricetrasmettitore 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.

80

INDICE

1. PRIMA DELL'USO	82
2. CARATTERISTICHE TECNICHE e ACCESSORI	83
3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE .	85
4. FUNZIONAMENTO	89
4-1 COMANDI	89
4-2 FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE	98
4-3 FUNZIONAMENTO DEL TRASMETTITORE	104
4-4 MEMORIA	106
4-5 RICERCA	113
4-6 FUNZIONAMENTO CON RIPETITORE	118
4-7 FUNZIONE DTSS (Sistema di silenziamento di tono doppio)	121
4-8 CHIAMATA SELETTIVA	123
4-9 SISTEMA DI ALLARME DI TONO .	128
4-10 SPEGNIMENTO AUTOMATICO(APO)	129
4-11 SELEZIONE DELLA LUMINOSITA	129
4-12 SEGNALAZIONI ACUSTICHE	130

4-13 INDICAZIONE DEL TONO MEDIANTE NUMERO	130
4-14 FUNZIONE DI ESCLUSIONE DEI COMANDI	131
5. OROLOGIO	132
5-1 ORA E DATA ATTUALI	132
5-2 FUNZIONI DELL'OROLOGIO	133
5-3 OROLOGIO NEL DISPLAY DI FREQUENZA	135
6. MANUTENZIONE	138
In caso di problemi	139
7. ACCESSORI OPZIONALI	141

NOTA

Utilizzando gli accessori opzionali descritti in questo manuale si può usufruire di una ulteriore banda. Le istruzioni di funzionamento della radio non cambiano, sia nel caso di configurazione a due bande che di configurazione a tre.

1. 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 un panno morbido leggermente inumidito con acqua.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE e ACCESSORI

2-1. CARATTERISTICHE TECNICHE

		144 MHz Band	440 / 430 MHz Band	
G e n e r a l i	CAMPO DIFREQUENZA MHz	TM-741A (U.S.A.) (other market) TM-741E	144 ÷ 148 144 ÷ 148 144 ÷ 146	438 ÷ 450 430 ÷ 440 430 ÷ 440
	MODO	F3E(FM)		
	INPEDEZZA ANTENNA	50Ω		
	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C a +60°C (-4°F to +140°F)		
	ALIMENTAZIONE	13.8VDC ± 15% (11.7 to 15.8V)		
	MASSA	Negativa		
	CONSUMO	Trasmissione	Inferiore a 11.5A	Inferiore a 10.0A
		Ricezione senza segnale in ingresso	Inferiore a 1.2A	Inferiore a 1.2A
	STABILITÀ FREQUENZA		Inferiore a ± 10ppm	
	DIMENSIONI (L × A × P) (sporgenze incluse)		150 × 50 × 175 mm	
PESO (kg)		1.9kg		
T r a s m e t t i t o r e	POTENZA IN USCITA *	HI	50W	35W
		MID	10W	10W
		LOW	Circa 5W	Circa 5W
	MODULAZIONE	A REATTANZA		
	RADIAZIONI SPURIE	Inferiore a -60dB		
	MASSIMA DEVIAZIONE DI FREQUENZA	± 5kHz		
	DISTORSIONE AUDIO (a modulazione del 60%)	Inferiore a 3%		
	IMPEDENZA MICROFONO	600Ω		

Downloaded by
RadioAmateur.EU

83

		Band di 144 MHz	Band di 440 / 430 MHz
R i c e v i t o r e	CIRCUITI	SUPERETERODINIA A DOPPIA CONVERSIONE	
	FREQUENZA INTERMEDIA 1st IF(U.S.A.)/2nd IF	10.7 MHz/455 kHz	21.6 MHz/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 SPEAKER ESTERNO	8Ω	

Notes :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.

DTMF Microfono	T91-0397-XX	.....	1
(solo U.S.A., Canada)			
o Microfono	T91-0398-XX	.....	1
(solo per l'Europa)			
o Microfono	T91-0396-XX	.....	1
(per tutti i paesi)			
Gancio Microfono(solo U.S.A.)	J20-0319-XX	.....	1
Kit di montaggio mobile			1
Piastra	J29-0454-XX		
Chiave inglese	N99-0331-XX		

Vite autofilettante(solo U.S.A.)	N46-3010-46	.....	2
Piastra di installazione	W01-0414-XX	.....	1
Cavo di alimentazione CC ...	E30-3034-XX	.....	1
Fusibile (15A)	F05-1531-XX	.....	1
Manuale istruzioni	B62-0084-XX		1 copy
Scheda di garanzia (solo U.S.A., CANADA, EUROPE)			1

Dopo avere sballato

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

3. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

3-1. INSTALLAZIONE

3-1-1. Installazione del microfono e regolazione del selettore per il mantenimento della memoria dell'orologio.

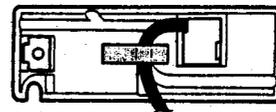
1. Spingere verso destra il tasto di apertura del pannello frontale. Senza forzare, tirare in avanti il pannello iniziando da destra, poi toglierlo del tutto. Fare attenzione al cavo che collega il pannello frontale al telaio (fig. 1).
2. Inserire il connettore microfono nella presa corrispondente sulla destra dell'unità principale, premendo finché non si sente uno scatto. Controllare che la linguetta del connettore sia rivolta verso l'alto.
3. Far scorrere il cavo microfono nella scanalatura del supporto (fig. 2).

■ Selettore per il Mantenimento della Memoria

All'interno del coperchietto del pannello frontale c'è un selettore per il mantenimento della memoria dell'orologio. Se viene posizionato su "ON", le memorie dell'orologio non verranno perse quando si spegne l'apparecchio, quando il cavo di alimentazione viene staccato e neppure in caso di interruzione intermittente di corrente.

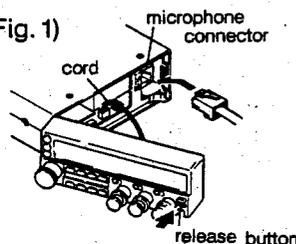
4. Togliere il coperchietto dal pannello frontale facendolo scorrere, come mostrato dalla figura (fig. 3).
5. Con delicatezza, sollevare il cavo vicino all'anello di tenuta.
6. Posizionare il selettore su "ON". Fare attenzione alle scritte.
7. Rimettere al suo posto l'anello di tenuta.
8. Rimettere a posto il coperchietto, finché non si sente uno scatto.

9. Far scorrere il cavo come meglio si può nelle scanalature sul retro del pannello frontale.

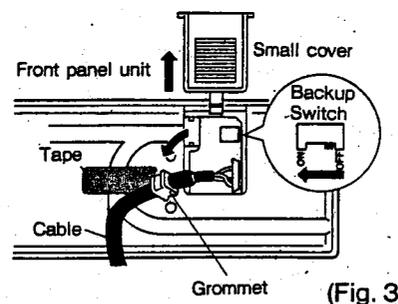
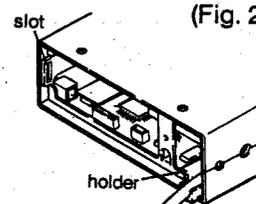


10. Prima di rimontare il pannello frontale, allineare il gancio sul retro del pannello con la scanalatura a sinistra del telaio.
11. Spingere il pannello frontale verso il telaio finché non rimane completamente bloccato. Fare attenzione a non prendere in mezzo il cavo di collegamento. Il cavo di collegamento è più facile da maneggiare se è stato sistemato nella scanalatura sul retro del pannello frontale.
12. Quindi regolare l'orologio e il calendario. (Vedere pagina 132.)

(Fig. 1)



(Fig. 2)

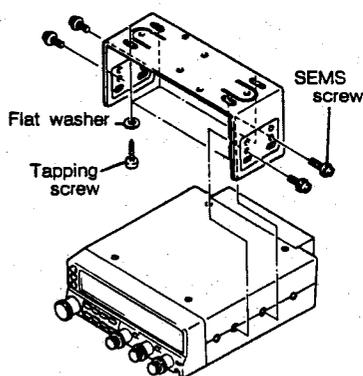


(Fig. 3)

3-1-2. Piastra di montaggio

Quando si installa il ricetrasmittente 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 ricetrasmittente con le viti SEMS senza stringerle del tutto (4 pezzi).



3. Regolate l'angolo dell'installazione della staffa secondo la posizione desiderata. (Fig. B)



4. Tenere fermo il ricetrasmittente e stringere le 4 viti SEMS con una chiave inglese o un cacciavite.

3-2. CONNECTION

3-2-1. Antenna

Il tipo di antenna impiegato influenza notevolmente le prestazioni del ricetrasmittente. Usare un'antenna di buona qualità regolata adeguatamente per ottenere il massimo delle prestazioni dal ricetrasmittente. 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 ricetrasmittente 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 ricetrasmittente 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 TV1 o BC1.

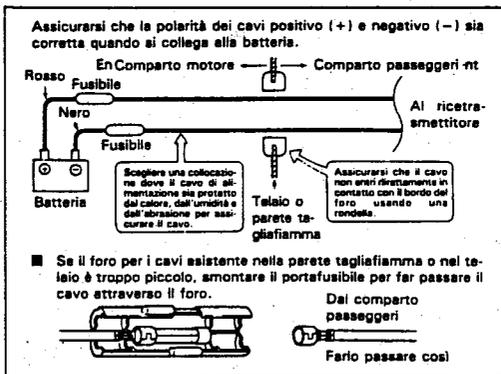
Attenzione:

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

3-2-2. 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.

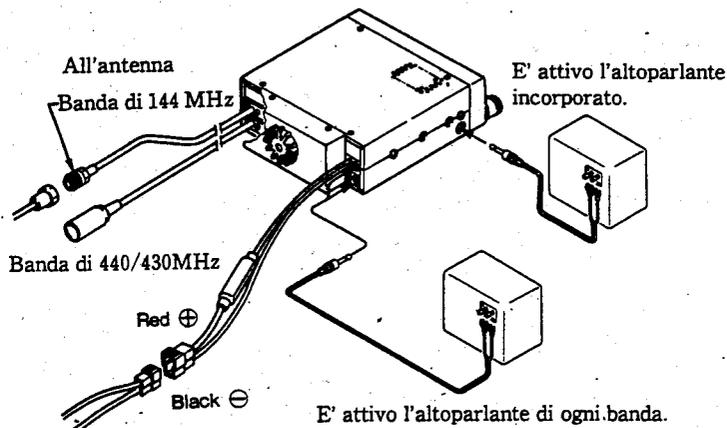


Collegamento della batteria

Attenzione

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

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.



3-2-3. 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

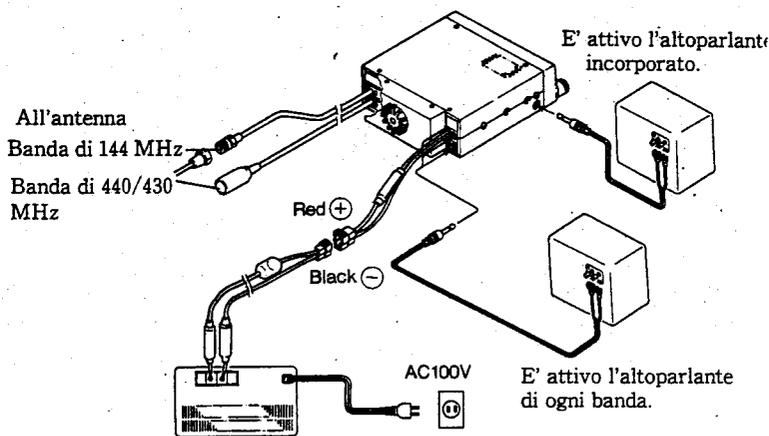
1. Non collegare mai il cavo di alimentazione CA alla presa CA prima di aver eseguito tutti gli altri collegamenti.
2. Prima di collegare o scollegare il cavo di alimentazione, assicurarsi di disattivare gli interruttori di alimentazione (POWER) del ricetrasmittitore e della fonte di alimentazione CC.
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)

Attenzione

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



4. FUNZIONAMENTO

4-1. COMANDI

4-1-1. Pannello anteriore

Tasto MR / M

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.

Tasto MHz / LOCK

Questo tasto serve per aumentare o diminuire la frequenza 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.

Tasto VFO / M▶V

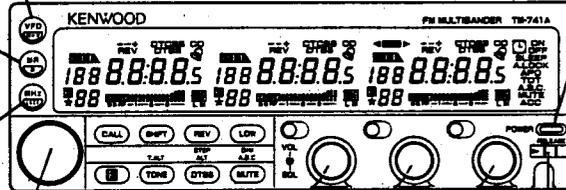
Questo tasto viene usato per ritornare alla funzione VFO dopo aver effettuato l'operazione MR o CALL. Premete questo interruttore per poter aumentare e diminuire la frequenza di operazione usando i tasti UP/DWN di controllo del pannello e del microfono.

Premete questo tasto e mantenete premuto per più di un secondo per far iniziare la scansione VFO.

Se premete 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.

Interruttore di accensione (POWER)

Premete questo tasto per accendere (ON) o spegnere (OFF) il ricetrasmittitore. Premendo l'interruttore appare l'indicazione "ON" poi, dopo circa un secondo, viene visualizzata la frequenza.



Comando di sintonia

Ruotare questo comando in senso orario per aumentare la frequenza di trasmissione/ricezione e in senso antiorario per diminuirla.

Questo comando viene usato anche per selezionare il canale di memoria desiderato e la direzione di ricerca ecc.

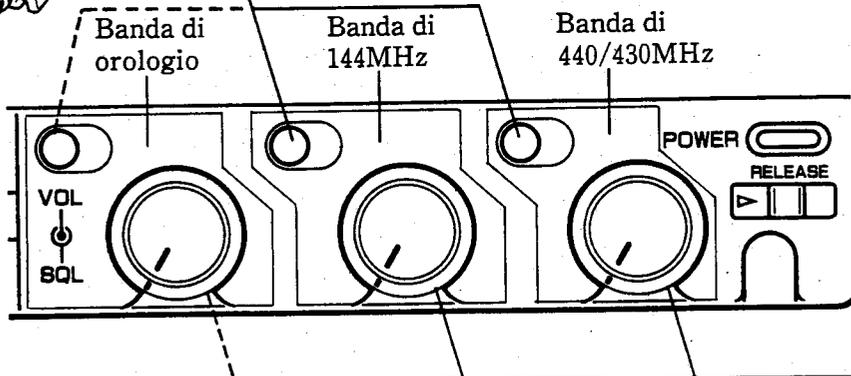
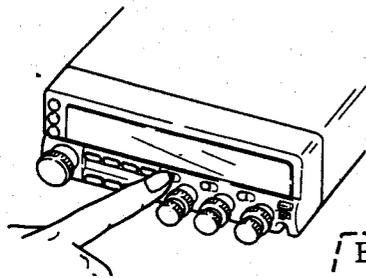
Tasto di apertura

Per staccare il pannello frontale dal telaio spingere questo tasto verso destra. Sulla destra del telaio c'è una presa microfono.

89

Tasti "CONTROL SELECT" (premere)/Indicatori della banda in funzione al momento

Questi tasti servono per selezionare il tasto della banda di funzionamento (per cambiare la banda di trasmissione, usare il tasto "BAND SELECT"). La luce verde indica quale sarà la banda controllata dai comandi sul pannello frontale.



Se è stata installata l'unità opzionale.

Controlli "SQL" (silenzamento)

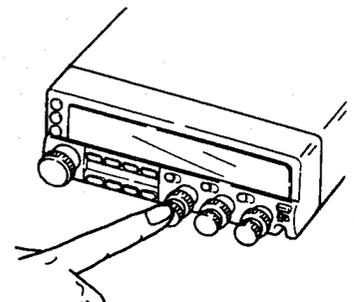
Servono per regolare individualmente ciascun livello di soglia di silenzamento.

Tasti "BAND SELECT" (premere)/Controlli "VOL" (ruotare)

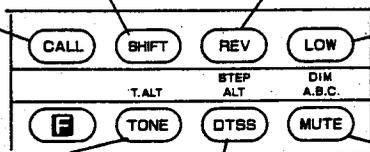
Questi tasti servono per selezionare la banda di trasmissione. Servono anche per scegliere la banda che si desidera controllare mediante i comandi del pannello frontale. Quando viene premuto un tasto, l'indicazione "PTT" si mette a lampeggiare per indicare visivamente la banda selezionata.

Controlli "VOL" (ruotare)

Servono per regolare il volume.



<p>Tasto CALL 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".</p> <p>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).</p>	<p>Tasto 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).</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Tasto LOW / DIM Questa funzione serve per selezionare il livello di uscita di trasmissione (HI, MID, LOW).</p> <p>Questa funzione serve per selezionare l'intensità dell'illuminazione del pannello anteriore.</p>
--	---	--	--



<p>Tasto TONE / T.ALT Se premete questo tasto da solo, la radio selezionerà il modo desiderato di segnalazione toni.</p> <p>Se premete il tasto F per più di un secondo e quindi il tasto TONE/T.ALT la funzione T.ALT sarà attivata.</p>	<p>Tasto DTSS Premendo questo tasto viene emesso il tono corrispondente al numero.</p> <p>Con l'unità DTU-2 opzionale ; Il codice DTSS o di chiamata selettiva viene visualizzato e può essere modificato tramite il comando di sintonia.</p>	<p>Tasto MUTE / ABC Questo tasto viene usato per ridurre il volume della banda RX (di circa 20 dB).</p> <p>Se premete il tasto F per più di un secondo e quindi il tasto MUTE/A.B.C. la funzione A.B.C. sarà attivata.</p>
--	--	---

Function key Assignments

- Premere il tasto "F" per più di 1 secondo, poi il tasto indicato.

Tasto	Funzione	Riferimento
F 1 Sec, VFO	Funzione di pausa/continuazione	P.113 4-5-2
F 1 Sec, MR	Blocco dei canale di memoria	P.117 4-5-10
F 1 Sec, MHz	Attiva o disattiva la funzione di spegnimento automatico	P.129 4-10
F 1 Sec, CALL	Inserisce la frequenza visualizzata come frequenza limite inferiore del VFO programmabile	P.100 4-2-4
F 1 Sec, SHIFT	Inserisce la frequenza visualizzata come frequenza limite superiore del VFO programmabile	P.100 4-2-4
F 1 Sec, TONE	Selezione della frequenza di tono	P.119 4-6-3
F 1 Sec, REV	Selezione livello segnale acustico	P.130 4-12
F 1 Sec, DTSS	DTSS code selection	P.121 4-7-2
F 1 Sec, LOW	Timer trasmettitore attivato odisattivato	P.105 4-3-3
F 1 Sec, CONT SEL	Selezione della banda in ricezione dal microfono	P.95 4-1
F 1 Sec, BAND SEL	Selezione della banda	P.102 4-2-6

- Tenere premuto il tasto "F", poi il tasto indicato.

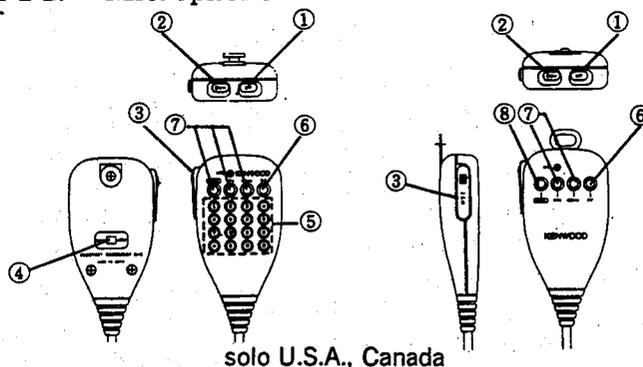
Tasto	Funzione	Riferimento
F+ VFO	Inserisce la frequenza visualizzata come frequenza limite inferiore della scansione di banda programmabile	P.115 4-5-4
F+ MHz	Inserisce la frequenza visualizzata come frequenza limite superiore della scansione di banda programmabile	P.115 4-5-4
F+ MR	Annula i dati del canale di memoria visualizzato	P.112 4-4-8
F+ TONE	Visualizzazione dello stato del banco	P.109 4-4-7
F+ DTSS	Tempo di ritardo DTSS	P.122 4-7-4
F+ LOW	Raggruppamento della memoria	P.109 4-4-7
F+ CONT SEL	Scansione con memorizzazione automatica	P.116 4-5-9
F+ BAND SEL	Come cancellare un intero banco di memoria	P.112 4-4-8
F+ PTT	Allarme TX	P.104 4-3-2

- Tenere premuto il tasto indicato ed accendere l'apparecchio.

Key	Function	Refer to
MR + accens.	Memory reset of all bands	P.106 4-4-2
F + BAND SEL + accens.	Memory reset of a band	P.106 4-4-2

Tasto	Funzione	Riferimento
VFO+accens.	VFO reset of all bands	P.107 4-4-2
VFO+BAND SEL+accens.	VFO reset of a band	P.107 4-4-2
MHz+accens.	All lock on or off during Lock	P.131 4-14
CALL+accens.	Funzione dimostrativa	P.117
F+SHIFT+accens.	Selezione del tono di allarme	P.128 4-9
F+TONE+accens.	Regolazione dell'ora	P.132 5-1-2
F+DTSS+accens.	Con l'unitàDTU-2 opzionale: il tasto "PF" del microfono assume la funzione del tasto "DTSS".	P.142 7-3-1
F+LOW+accens.	Selezione "Wide/Narrow"	P.105 4-3-4

4-1-2. Microphone



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 de 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.

93

⑥ Tasto PF (programmabile)

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

BAND SEL (*) (impostazione iniziale impostata in fabbrica), MHz, T.ALT, TONE, REV, DTSS, LOW, MUTE, CONT SEL (*).

Per programmare il tasto, seguito la seguente procedura;

1. Spegnete (OFF) il tasto di accensione (POWER) del ricetrasmittitore.
2. Premete e mantenete premuto sul pannello frontale 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 frontale.
4. Liberare il tasto sul pannello frontale.

(*) Premere il tasto "PF" facente parte del "CONT SEL" oppure quello "BAND SEL", per fare in modo che la radio passi da una banda all'altra. Se si preme il tasto "PF" per più di un secondo, la scansione non ha inizio.

Premere il tasto "PF" facente parte del "CONT SEL" oppure quello "BAND SEL", per fare in modo che la radio passi da una banda all'altra. Se si preme il tasto "PF" per più di un secondo, la scansione non ha inizio.

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 ricetrasmittitorà e liberate quindi il tasto F.

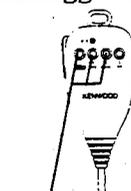
⑦ Tasto CALL / VFO / MR

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

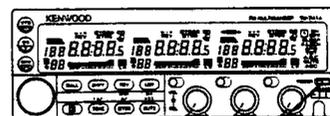
Per programmare un tasto:

1. Spegner il ricetrasmittitore.
2. Premere e tenere premuto uno di questi tasti.
3. Accendere l'apparecchio. Verrà visualizzato il PF-2/3/4.
4. Premere sul pannello frontale il tasto che si desidera programmare come tasto microfono.
5. Rilasciare il tasto microfono.

Per abbandonare la programmazione, effettuare il resettaggio del VFO.



Premere e tenere premuto



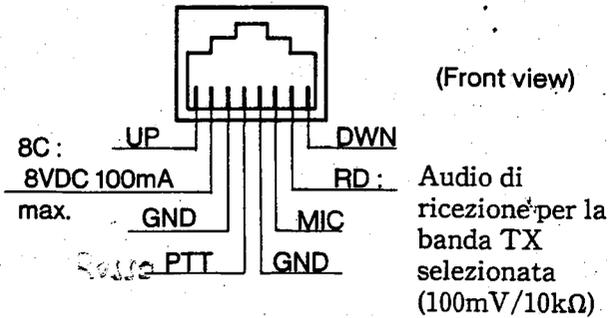
Accendere l'apparecchio

- | | |
|---------------|-----|
| Tasto MR..... | PF2 |
| Tasto MR..... | PF3 |
| Tasto MR..... | PF4 |

⑧ Tasto di 1750 Hz (versione europea)

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

●Microphone terminal connection.



Selezione della banda d'uscita audio in ricezione

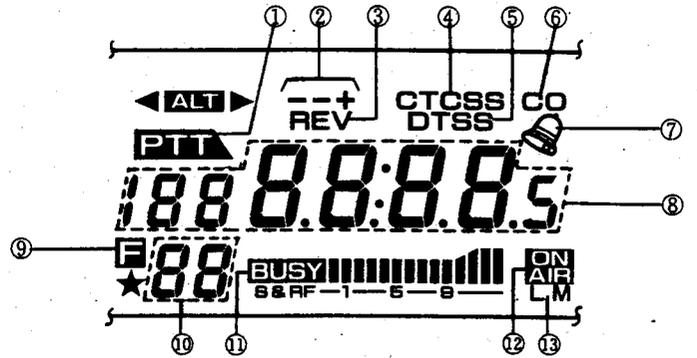
Durante la ricezione, il terminale RD fornisce un segnale audio sulla stessa banda selezionata per la trasmissione. Premere il tasto "F" per più di un secondo, poi premere quello "CONT SEL" per selezionare la banda desiderata. Sul display di frequenza della banda selezionata si accende un indicatore.



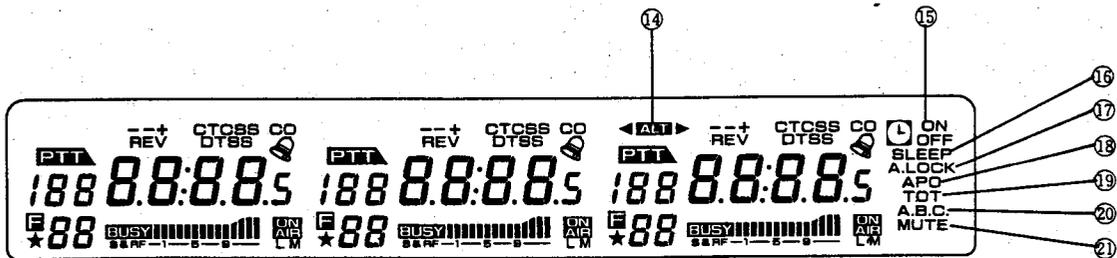
Sul display di frequenza della banda selezionata si accende un indicatore.

Downloaded by
RadioAmateur.EU

4-1-3. Display Panel

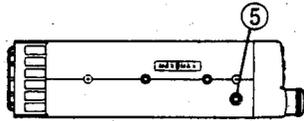
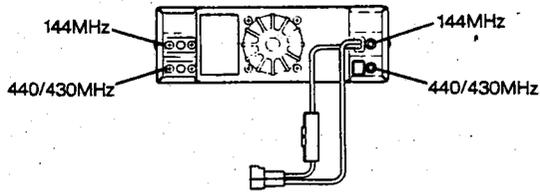


- ① PTT Indica la banda TX
- ② --+ Visualizza la direzione di offset del trasmettitore selezionata.
- ③ REV Si illumina quando è attivata la funzione di inversione.
- ④ CTCSS Si illumina quando è attivata la funzione CTCSS.
Si illumina quando è attivata la funzione di tono.
- ⑤ DTSS Con l'unità DTU-2 opzionale:
Si illumina quando è attivata la funzione DTSS
- ⑥ CO Acceso quando è stata selezionata la scansione tramite portante.
- ⑦ Indicatore di allarme tono



- ⑧ Visualizza la frequenza operativa al più vicino kHz, il passo di frequenza e/o la frequenza di tono.
Si illumina durante la ricerca.
Acceso quando l'uscita in ricezione viene fissata sulla banda.
Si illumina ogni volta che viene premuto il tasto F.
- ⑨ Si illumina ogni volta che viene premuto il tasto F.
- ⑩ 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.
Questo indicatore è illuminato quando è attivata la funzione paging.
- Questo indicatore è illuminato quando lo squelch è aperto.
- ⑪ Questa scala indica l'intensità relativa del segnale ricevuto sulla banda main o la potenza relativa d'uscita in trasmissione.
- ⑫ Si illumina durante la trasmissione.
- ⑬ Indica l'impostazione della potenza di uscita in trasmissione. Nessun indicatore significa massima potenza.
- ⑭ Soltanto la banda di 1200 MHz
Acceso quando è stata attivata la funzione di sintonia con esclusione automatica.
- ⑮ Acceso quando è stato attivato l'attenuatore.
- ⑯ Acceso quando è stata attivata la funzione "SLEEP TIMER" (timer spento).
- ⑰ Questo indicatore è illuminato quando è stata attivata la funzione di bloccaggio.
- Si illumina quando è attivata la funzione All Lock.
- ⑱ Questo indicatore è illuminato quando è attivata la funzione di spegnimento automatico.
- ⑲ Acceso quando è stata attivata la funzione di timer "TIME-OUT".
- ⑳ Si illumina quando la funzione A.B.C. (cambio automatico di Banda) è attivata.
- ㉑ Acceso quando viene ridotto il volume della banda RX.

4-1-4. Pannello posteriore



① Connettore antenna (ANT)

Collegare un'antenna con un'impedenza di 50 ohm a questo connettore.

② Connettore di ingresso alimentazione (13.8 VDC)

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

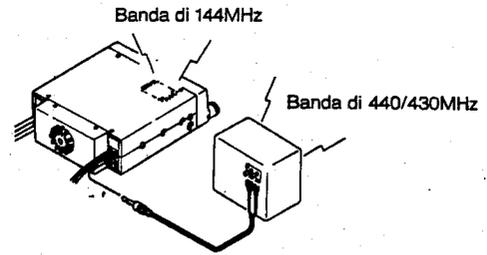
③ Supporto fusibile

Contiene un fusibile (15 A)

④ Presa altoparlante (SP)

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

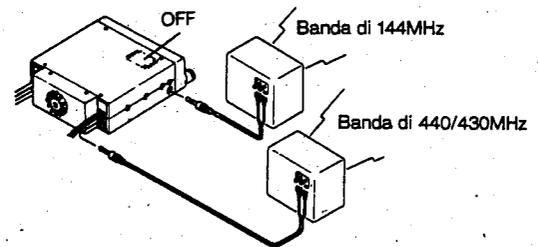
Esempio



⑤ Presa altoparlante (SP)

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).

Esempio



Si raccomanda l'uso dell'altoparlante esterno opzionale SP-50B.

4-2. FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE

4-2-1. Funzionamento del ricevitore

1. Regolare i comandi come segue:

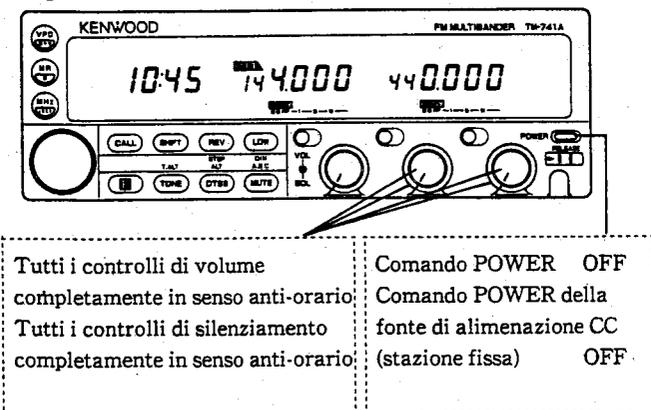
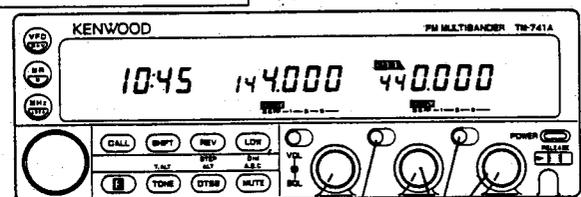


Fig.1

2. Attivare la fonte di alimentazione CC e quindi accendere il ricetrasmittitore. Dopo 1 secondo dovrebbe accendersi il display. Il display appare come indicato nella fig. 1. Inoltre si illuminano alcune spie di tasti e comandi. 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 106.

Eseguire le operazioni seguenti per ogni banda.

Selezione della banda



Tasto "CONTROL SELECT"
Premere il tasto "CONTROL SELECT" della banda desiderata per selezionare la banda di funzionamento.

Tasto "BAND SELECT"
Premere il tasto "BAND SELECT" per selezionare la banda di trasmissione desiderata (viene contemporaneamente selezionata la banda di funzionamento).

3. Premere il tasto "BAND SEL" o "CONT SEL" della banda desiderata: si accende l'indicatore relativo alla banda di funzionamento (verde). 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.
5. 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).
6. Selezionare la frequenza 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.

7. Spegner il ricetrasmittitore prima di spegnere l'alimentatore o, nel caso di un veicolo, prima di spegnere il motore

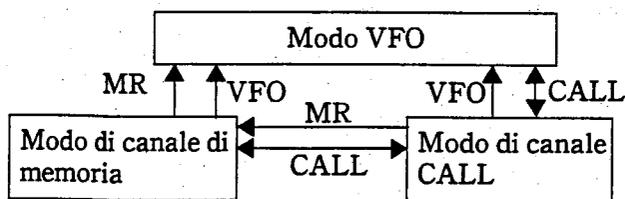
4-2-2. Selezione della frequenza

La frequenza può essere cambiata nel modo VFO.

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

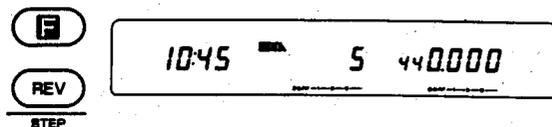
Mode selection

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



4-2-3. Selezione del passo di frequenza

1. Premere il tasto VFO/M▶V per selezionare il modo VFO.
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 per selezionare il passo di frequenza desiderato.



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

5⇌10⇌15⇌20⇌12.5⇌25⇌

5. Per completare la selezione del passo di frequenza premere il tasto VFO o qualsiasi altro tasto. Ritorna automaticamente 10 secondi dopo la selezione.

99

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

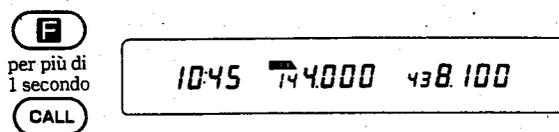
5,10,15,20 to 12.5,25		12.5,25 to 5,10,15,20	
0,5,10,15	0	0	0
20,25,30,35	25	12.5	10
40,45,50,55	50	25	20
60,65,70,75, 80,85,90,95	75	37.5	30
		50	50
		62.5	60
		75	70
		87.5	80

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.

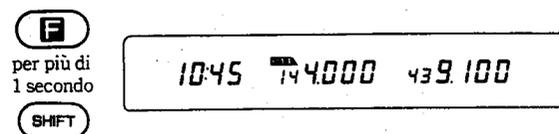
4-2-4. Limiti della sintonia VFO programmabile

Questa radio consente di programmare la gamma di sintonia VFO VHF o UHF, a passi di banda da 1.MHz, e dispone della funzione di scansione separata programmabile della banda (vedere la sezione 4-5). Per esempio, potete sintonizzare la banda in segmenti di 438.000 MHz e 439.000 MHz specificando qualsiasi frequenza con questi segmenti. I controlli di sintonizzazione potranno quindi soltanto sintonizzare entro questi valori. La procedura di utilizzo delle bande è specificata qui sotto.

1. Premere il tasto VFO/M▶V per selezionare il modo VFO. Girate il controllo della sintonizzazione oppure premete finché 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.
2. Premere il tasto F per più di 1 secondo. Premere il tasto CALL mentre l'indicatore F lampeggia.



3. Selezionate adesso il limite superiore della sintonizzazione usando il controllo della sintonizzazione.
4. Premere il tasto F per più di 1 secondo. Premere il tasto SHIFT mentre l'indicatore F lampeggia.



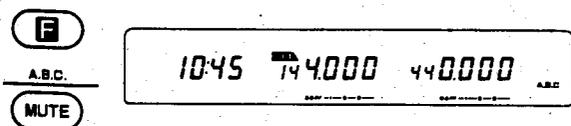
5. Per confermare che la programmazione è stata effettuata nel modo corretto, girate il controllo della sintonia. Il ricetrasmittitore non andrà al di sotto o al di sopra i limiti programmati.

6. Per cancellare contemporaneamente ambedue i limiti programmati, dovete inizializzare la memoria VFO usando le procedure discusse alla pagina 107.

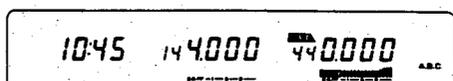
4-2-5. A.B.C.(cambio di banda automatico)

La funzione A.B.C. consente di scambiare automaticamente il contenuto della banda RX con quello della banda TX ognivolta che viene ricevuto un segnale nella banda RX e il silenziamento RX è aperto. Se la banda TX è la sotto-banda, tutte le bande successive vengono invertite.

1. Se premete il tasto A.B.C. entro 10 secondi della pressione del tasto F, l'indicatore A.B.C. si illumina sul display LCD.

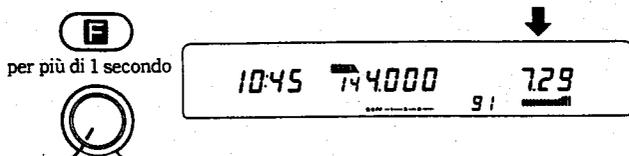


2. Non appena viene ricevuto un segnale su qualsiasi banda, su quella banda si attiva il circuito TX.

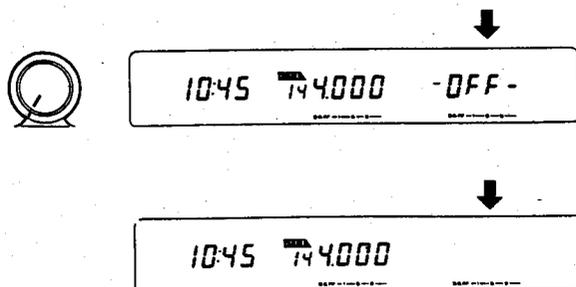


4-2-6. Selezione della banda

1. Tenere premuto il tasto "F" per più di 1 secondo. L'indicatore "F" inizia a lampeggiare. Premere il tasto "BAND SEL" per decidere quali bande si desidera attivare o disattivare. Viene visualizzato un Calendario.



2. Premere ancora il tasto "BAND SEL". Quando si disattiva una banda, il display visualizza l'indicazione "OFF" per circa 10 secondi, poi torna ad indicare la banda appropriata.



3. Per tornare alla visualizzazione precedente, tenere premuto il tasto "F" per più di 1 secondo, poi premere quello "BAND SEL". E' possibile attivare o

3. Premendo l'interruttore "PTT", viene sbloccata la funzione A.B.C.

Se l'interruttore "PTT" non, si ritorna alla banda RX entro 2 secondi da quando il segnale è scomparso.

Se viene premuto il tasto "BAND SEL", al momento della ricezione del segnale, la funzione "A.B.C." viene annullata.

101

disattivare tutte e tre le bande. In questo caso non viene visualizzata nessuna frequenza.

4-2-7. Attenuatore "ON/OFF"

(Si richiede l'UNITA' DI BANDA opzionale UT-28S o UT-50S)

Quando il segnale in arrivo è molto forte, deve essere attenuato, per evitare distorsione e quindi stabilizzare le condizioni di ricezione.

1. Premere il tasto "CONT SEL" o quello "BAND SEL" per la banda di 28/50 MHz.
2. Premendo per un po' il tasto "F", poi quello "DTSS", si inserisce e disinserisce l'"ATTENUATORE". Quando la funzione è stata attivata, si accende l'indicatore di attenuazione.



4-2-8. Il Sistema ALT

(Si richiede l'UNITA' DI BANDA opzionale UT-1200)

Il sistema ALT funziona come il sistema del controllo automatico della frequenza (AFC). Questo sistema è molto utile quando la frequenza di una stazione comincia a fluttuare. In questo caso risulterà la distorsione del segnale. Il sistema ALT scoprirà la fluttuazione e cambierà la frequenza per compensarla.

Attivazione della funzione ALT

1. Premere il tasto F momentaneamente. L'indicatore F si illuminerà sul display.
2. Premere il tasto DTSS/ALT quando l'indicatore F è illuminato. L'indicatore ALT si illuminerà e il ricevitore si centererà automaticamente sul segnale di ingresso.



ALT

DTSS



3. Per disattivare la funzione ALT, premere il tasto F momentaneamente e quindi il tasto DTSS/ALT.

Il display della frequenza non cambierà, anche se la frequenza di ricezione cambia, per poter sintonizzare il segnale di ingresso nel modo corretto. Quando funziona il sistema ALT, l'indicatore dello SHIFT sul display attiverà un segnale nella frequenza di ricezione.

4-3. FUNZIONAMENTO DEL TRASMETTITORE

4-3-1. Trasmissione

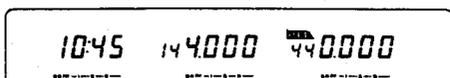
Attenzione

1. Prima di provare a trasmettere assicurarsi che un'antenna a basso rapporto onda stazionaria 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.

1. Premere il tasto "BAND SEL" per scegliere la banda di trasmissione desiderata. In corrispondenza della banda selezionata si accende l'indicatore "PTT". Le bande dove l'indicazione "PTT" non è accesa vengono usate soltanto per la ricezione. (Esempio: la banda di 440 MHz)



2. Selezionare la frequenza operativa desiderata usando uno dei metodi precedentemente descritti.

L'indicatore dello SHIFT visualizzerà se il segnale di ingresso era più alto o più basso della frequenza visualizzata.

Si accende quando la frequenza di trasmissione della stazione distante è più alta della frequenza di ricezione.



Si accende quando la frequenza di trasmissione della stazione distante è più bassa della frequenza di ricezione.

103

3. Premere l'interruttore PTT. L'indicatore ON AIR si illumina, e il misuratore RF deflette verso destra.
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. Durante la trasmissione è possibile la ricezione contemporanea sulle altre bande.

Nota

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

4-3-2. Allarme TX

Premendo l'interruttore "PTT" si possono sentire segnali acustici diversi per ciascuna banda. Essi indicano su quale banda si sta trasmettendo. Premere il selettore "PTT" premendo contemporaneamente il tasto "F". In questo modo si attiva o disattiva la funzione di allarme TX.

4-3-3. Time-Out Timer (TOT)

Il ricetrasmittitore è dotato di un temporizzatore 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).

1. Tenere premuto il tasto "F" per più di 1 secondo.
2. L'indicatore "F" inizia a lampeggiare. Premere il tasto "LOW": viene visualizzato il tempo di spegnimento attuale (ad esempio 30)



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. Premere il tasto "LOW". Adesso il timer per lo spegnimento è inserito.

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

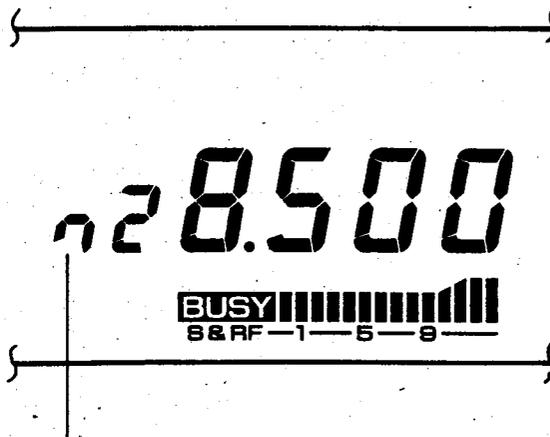
4-3-4. Selezione della larghezza di banda (Si richiede l'unità di banda opzionale UT-28)

Si può selezionare la larghezza di banda "WIDE" o "NARROW" soltanto quando si sta trasmettendo sulla banda dei 28 MHz.

Tenere premuto il tasto "F" e quello "LOW", poi accendere l'apparecchio.

Ciò consentirà passare da "WIDE" a "NARROW".

Selezionando "NARROW" il display visualizza una "n" prima della frequenza.



Selezionando "NARROW" il display visualizza una "n" prima della frequenza.

4-4. MEMORIA

4-4-1. 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 autorizzato di manutenzione KENWOOD: il proprio rivenditore KENWOOD o la fabbrica, perchè questo apparecchio contiene circuiti CMOS.

4-4-2. Inizializzazione del microprocessore

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

RESET

Il ricetrasmittitore è provvisto della funzione di resettaggio della memoria e del VFO

indipendentemente per ogni banda o contemporaneamente per tutte le bande.

Nota

1. Non interrompere il resettaggio.
2. Se dopo l'inizializzazione il display dovesse dare delle informazioni sbagliate, effettuare nuovamente il resettaggio.

RESETTAGGIO DELLA MEMORIA

Vengono inizializzati tutti i dati memorizzati dall'utilizzatore

ALL BAND mode

1. Spegner il ricetrasmittitore.
2. Premete e tenete premuto il tasto MR/M durante la riaccensione. Dopo 1 secondo si accendono tutti gli indicatori LCD.
3. Rilasciare il tasto MR/M. L'indicatore "PTT" lampeggia per tre volte.

A BAND mode

1. Spegner il ricetrasmittitore.
2. Premete e tenete premuto il tasto F e BAND SEL durante la riaccensione. Dopo 1 secondo si accendono tutti gli indicatori LCD della banda.
3. Rilasciare entrambi i tasti. L'indicatore "PTT" di quella banda lampeggia per tre volte.

RESETTAGGIO DEL VFO

Viene inizializzata la memoria VFO del microprocessore (esclusi i canali di memoria da 1 a 100, il canale di CHIAMATA e il canale di memoria "Paging").

ALL BAND mode

1. Spegnerne il ricetrasmittitore.
2. Premete e tenete premuto il tasto VFO durante la riaccensione. Dopo 1 secondo si accendono tutti gli indicatori LCD.
3. Rilasciare il tasto VFO.

A BAND mode

1. Spegnerne il ricetrasmittitore.
2. Premete e tenete premuto il tasto VFO e BAND SEL durante la riaccensione.
3. Rilasciare entrambi i tasti.

4-4-3. Canale di memoria

Il ricetrasmittitore è provvisto di 100 canali di memoria per ciascuna banda. Le memorie sono divise in cinque banchi di venti canali ciascuno. (Vedere pagina 109:

"Banchi di memoria")

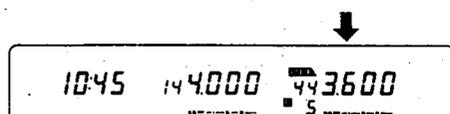
Banco 1	Canali da 1 a 20
Banco 2	Canali da 21 a 40
Banco 3	Canali da 41 a 60
Banco 4	Canali da 61 a 80
Banco 5	Canali da 81 a 100

4-4-5. Immissione in memoria

1. Premere il tasto VFO/M▶V per selezionare il modo VFO.
2. Selezionare la frequenza operativa, l'offset, la frequenza di tono, ecc. desiderati. (Per esempio il 433.600MHz)
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.
(Per esempio il canale 5)



5. ●SHIFT simplex/normale
Premere il tasto MR/M 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.

4-4-4. Contenuto della memoria

Ciascun canale di memoria è in grado di memorizzare:

	Normal channel	Odd Split channel
RX Frequenza	○	○
(*)Dati di split del ripetitore	NA	○
Frequenza di tono (CTCSS) Tono attivo/disattivo (CTCSS)	○	○
Passo di frequenza	○	○
(*)Simplex/shift normale	○	NA
(*)REV attivo/disattivo	○	NA
Codice DTSS attivo/disattivo	○	○
Last operation paging memory number (With the optional unit DTU-2)	○	○

○: Can be stored in Memory.

NA: Cannot be stored in Memory.

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

Downloaded by
RadioAmateur.EU

107

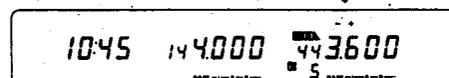
Dopo la pressione del tasto MR l'indicatore F e il numero di canale di memoria si spengono e il ricetrasmittitore ritorna al modo VFO.

●Canale di memoria "Odd Split"

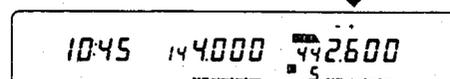
Premere il tasto "MR" per più di 1 secondo entro 10 secondi da quando è stato selezionato il numero del canale di memoria. L'indicatore "-+" segnala la funzione di selezione della frequenza TX.



per più di
1 secondo



6. Immissione della frequenza TX
Selezionare la frequenza di trasmissione desiderata.
(For example 432.600MHz)



7. Premete il tasto MR/M.
8. Premete il tasto MR per confermare i contenuti del canale della memoria. La frequenza programmata del ricevitore dovrebbe apparire sul display insieme all'indicazione offset "-e+".



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

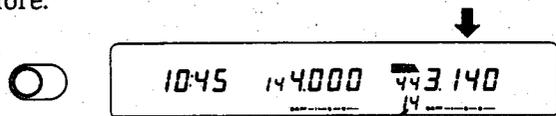
●CALL Channel

- Premere il tasto VFO per selezionare il modo VFO.
- Selezionare la frequenza di ricezione, la frequenza di tono, ecc. desiderati.
- Premere il tasto F. L'indicatore F e l'indicatore di canale di memoria si illuminano. (Per esempio il canale 8).
- Premete il tasto CALL 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.

4-4-6. Richiamo della memoria

- Potete richiamare un canale di memoria premendo il tasto MR/M nel modo VFO.
- Selezionate il canale di memoria desiderato tramite il comando di sintonia o i tasti UP/DWN sul microfono.

- Premere il tasto "CONT SEL" della banda per effettuare il collegamento con il banco di ordine superiore.



Il numero 14 indica il precedente canale di memoria.

●Controllo dei collegamenti

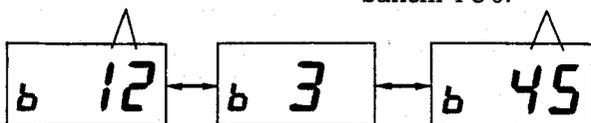
- Premere il tasto "CONT SEL" per selezionare la banda di funzionamento desiderata.
- Premere il tasto "MR" per inserire la funzione di canale di memoria.
- Premere il tasto "TONE" contemporaneamente a quello "F": viene visualizzata la condizione del banco.
- Ruotare il controllo di sintonia o premere i tasti "UP/DOWN" del microfono per controllare lo stato dei collegamenti.

Esempio

Sono stati collegati i banchi 1 e 2, 4 e 5.

Sono stati collegati i banchi 1 e 2.

Sono stati collegati i banchi 4 e 5.



- Aspettare dieci secondi o premere un tasto qualsiasi del pannello frontale per tornare alla normale visualizzazione della frequenza.

4-4-7. Banchi di memoria

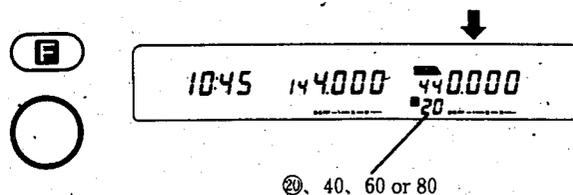
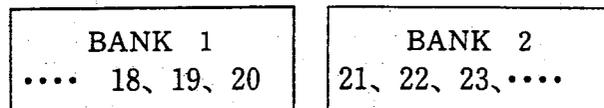
●Collegamento di banchi di memoria

Banchi di memoria adiacenti possono essere collegati ed usati come un unico, grande banco. E' possibile collegare tutti i banchi.

Esempio

Banchi 1 + 2 Canali (da 1 a 20) + (da 21 a 40)
 Banco 3 Canali da 41 a 60
 Banchi 4 + 5 Canali (da 61 a 80) + (da 81 a 100)

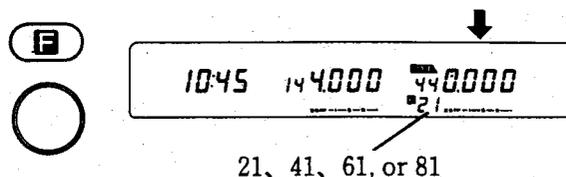
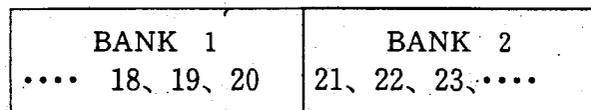
- Premere il tasto "F": si accende l'indicatore "F".
- Selezionare, facendolo apparire sul display, il numero del canale piú alto (20, 40, 60 o 80) del banco desiderato usando il controllo di sintonia o i tasti "UP/DOWN" del microfono.



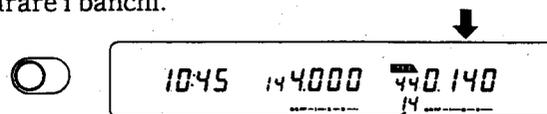
109

●Come separare banchi di memoria collegati

- Premere il tasto "F": si accende l'indicatore "F".
- Selezionare, facendolo apparire sul display, il canale meno significativo (21, 41, 61 o 81) di un banco di ordine superiore, usando il controllo di sintonia o i tasti "UP/DOWN" del microfono. (Esempio: il banco 1 viene separato dal banco 2)



- Premere il tasto "CONT SEL" della banda per separare i banchi.



Il numero 14 indica il precedente canale di memoria.

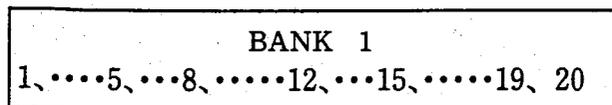
● Raggruppamento della memoria

Per ottimizzare le funzioni di scansione della memoria è possibile dare un nuovo ordine ai canali di memoria del ricetrasmittitore. Questo è particolarmente utile quando ci sono molti canali aperti che separano i canali contenenti dei dati. La funzione di "raggruppamento della memoria" fa in modo che i canali di memoria occupati vengano riscritti in sequenza partendo dal canale inferiore, senza che rimangano canali vuoti in mezzo. Lo schema incluso illustra questa funzione.

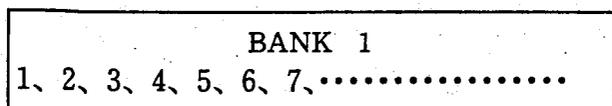
Ad esempio

Nei canali 1, 5, 8, 12, 15, 19 e 20 sono contenuti dei dati

PRIMA DEL RAGGRUPPAMENTO



DOPO IL RAGGRUPPAMENTO



1. Premere il tasto "BAND SEL" o "CONT SEL" relativo alla banda che si desidera raggruppare.
2. Premere il tasto "MR" per inserire la funzione di canale di memoria.
3. Selezionare qualsiasi canale di memoria all'interno del banco che si desidera raggruppare.

6. Per tornare alla normale visualizzazione della frequenza si può aspettare 10 secondi, oppure premere un tasto qualsiasi del pannello frontale.

4-4-8. Cancellazione della memoria

● Come cancellare un canale di memoria

1. Selezionare il canale che si desidera cancellare.
2. Contemporaneamente premere il tasto "F" e quello "MR".
3. Il canale di memoria viene cancellato e il display indica il successivo canale di memoria occupato.

● Come cancellare un intero banco di memoria

1. Selezionare un canale qualsiasi del banco che si desidera cancellare.
2. Contemporaneamente premere il tasto "F" e quello "BAND SEL".
3. Vengono cancellati tutti i canali del banco selezionato e viene visualizzato il successivo canale di memoria occupato.

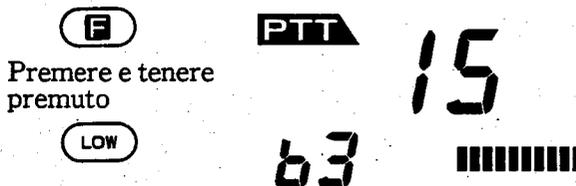
Nota

1. Il canale di memoria 1 non si può cancellare con nessuno dei due metodi appena descritti.
2. Nel caso di banchi collegati, soltanto quello visualizzato in quel momento viene cancellato.

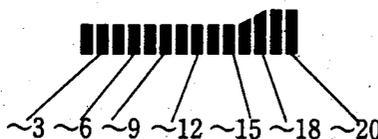
4. Premere e tenere premuto il tasto "F", poi premere quello "LOW". Un segnale acustico avvertirà che il raggruppamento è avvenuto. Il display cambia, indicando il numero complessivo dei canali di memoria occupati dopo il raggruppamento.

Esempio

Nel banco 3 sono stati memorizzati 15 canali.



5. Per controllare il raggruppamento negli altri banchi, si deve ruotare il controllo di sintonia o passare da un banco di memoria all'altro mediante i tasti "UP/DOWN" del microfono. L'indicatore di segnale darà un'indicazione relativa del canale di memoria usato per il banco, come illustrato nello schema incluso.



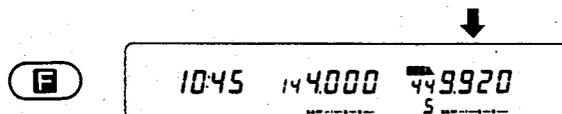
111

4-4-9. 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.

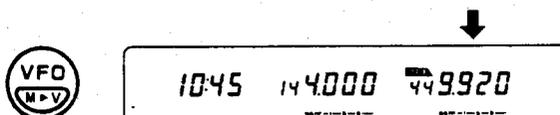
1. Premete il tasto MR oppure il tasto di richiamo (CALL) per selezionare il modo appropriato.
2. Premere il tasto F.



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

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

I dati sono copiati al modo VFO.



4-5. 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.

4-5-1. Possibilità di ricerca

Sono disponibili le seguenti possibilità di ricerca:

Ricerca di banda

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

Ricerca di banda programmabile

In campo di frequenza della ricerca viene stabilito dalle frequenze memorizzate nei canali di memoria.

Ricerca di MHz

Ricerca sulla gamma di 1 MHz.

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 V/M/C (VFO/canale di memoria/canale di chiamata)

Ricerca il VFO, il canale di memoria usato per ultimo e il canale di chiamata.

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.

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/M▶V. Questo serve per poter uscire dal modo di attesa / continuazione 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. Band Scan

1. Regolare il controllo "SQL" al punto di soglia.
2. Tenere premuto il tasto "CONT SEL" per più di un secondo (con il VFO). (Contemporaneamente la banda di funzionamento cambia).
3. Gli indicatori "MHz" e "CONT SEL" 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 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).

Scansione con memorizzazione automatica

Viene effettuata la scansione della gamma di scansione della banda. Quando una stazione riceve un segnale per più di un secondo alla volta, viene memorizzata in un canale vuoto del banco 5.

4-5-2. Pausa/continua programmazione

Ci sono due tipi di attesa/continua scansione che possono essere usati con il ricetrasmittitore. E' possibile attivare la funzione di "arresto/ripresa della scansione" per ciascuna banda.

Scansione operata a tempo (TO)

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

Scansione manuale (CO)

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 2 secondi prima di continuare la scansione, per non perdere la stazione quando gli operatori cambiano.

Nota

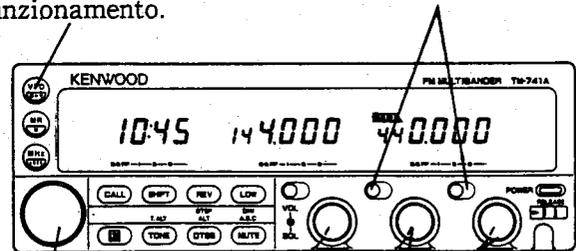
Quando è attivato il silenziamento di tono (CTCSS), la ricerca si interrompe solo su un segnale contenente il tono CTCSS appropriato.

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.

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 (tranne quelli "CONT SEL" e "BAND SEL"). La scansione della banda di funzionamento si interrompe.

Attiva o disattiva la scansione della banda di funzionamento.

Attiva o disattiva la scansione della banda attuale (lampeggia durante la scansione)



Inverte la direzione di scansione.

Interrompe la scansione.

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.

4-5-4. 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 scansione inferiore e superiore

Far apparire sul display il limite di frequenza inferiore, premere e tenere premuto il tasto "F", poi premere quello "VFO".

Far apparire sul display il limite di frequenza superiore, premere e tenere premuto il tasto "F", poi premere quello "MHZ".

1. Premere il tasto VFO/M▶V per selezionare il modo VFO.
2. Regolare il comando SQL sul livello di soglia.
3. Selezionare una frequenza VFO compresa tra i due limiti della ricerca.
4. Premete e mantenete premuto il tasto VFO/M▶V per più di 1 secondo. L'indicatore MHz comincerà a lampeggiare per indicare che la radio si trova in faso di scansione.

Nota

Se il passo di frequenza attuale è diverso da quello della frequenza del limite superiore o inferiore, la scansione delle frequenze avviene a partire dal limite inferiore e il passo usato è quello del limite di frequenza inferiore.

Continuare dal 4-5-3 al punto 4.

4-5-5. Ricerca di MHz

1. Regolare il controllo "SQL" al punto di soglia.
2. Premere il tasto mhz durante la ricerca della banda o la ricerca della banda programmabile. L'indicatore mhz comincerà a lampeggiare per segnalare visualmente che il ricetrasmittitore è in ricerca.
3. La ricerca inizia nella direzione verso l'alto su tutta la gamma di 1 MHz.

Continuare dal 4-5-3 al punto 3.

4-5-6. Memory Channel Scan

Nota

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

1. Regolate il comando SQL sul livello di soglia.
2. ● Scansione della memoria su una banda
Premere il tasto "CONT SEL" o quello "BAND SEL" della banda in questione, per cambiare la banda di funzionamento.
Premere il tasto "MR" per più di 1 secondo, in modo da far partire la scansione della memoria sulla banda.
- Scansione della memoria in un banco
Dopo aver attivato la funzione di canale di memoria per la banda, premere il tasto "CONT SEL" per più di 1 secondo, per dare inizio alla scansione del banco di memoria (contemporaneamente la banda di funzionamento cambia).

Continuare dal 4-5-3 al punto 4.

4-5-7. Ricerca CALL

Ricerca CALL/VFO

Premere il tasto F e quindi il tasto CALL nel modo VFO per avviare la ricerca alternata della frequenza VFO indicata sul display e il canale di chiamata.

Ricerca CALL/ Canale di Memoria

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

4-5-8. Scansione V/M/C (VFO/Memoria/Chiamata)

Durante la funzione di canale di CHIAMATA, premere il tasto "CONT SEL" per più di 1 secondo perché venga effettuata la scansione della frequenza VFO visualizzata dal display, dell'ultimo canale di memoria utilizzato e del canale di chiamata, a turno.

4-5-9. Scansione con memoria automatica

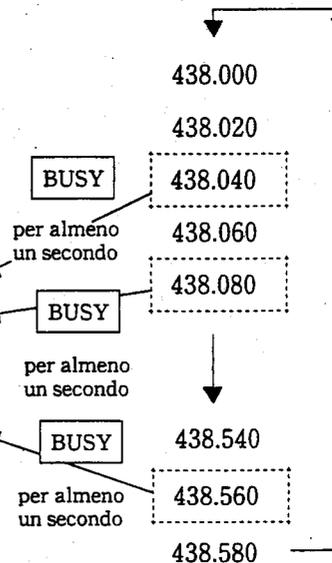
Questa funzione fa in modo che il ricetrasmittitore inizi la ricerca dei canali occupati. Quando ottiene un segnale che duri per almeno un secondo, scrive i dati in sequenza nei canali aperti del banco di memoria numero 5, come indicato dallo schema incluso.

1. Premere e tenere premuto il tasto "F".
2. Poi premere il tasto "CONT SEL" della banda su cui si intende effettuare la scansione. Viene emesso un segnale acustico e la radio inizia la scansione.
3. Rilasciare i due tasti.

Ogni volta che viene memorizzata una frequenza, il ricetrasmittitore emette un segnale acustico. La scansione ha termine dopo che in ciascun canale di memoria aperto (banco 5) è stata memorizzata una frequenza.

81	
82	
83	438.800 DTSS
84	438.900
85	
.	
.	
98	439.000 CTCSS

81	438.040
82	438.080
83	438.800 DTSS
84	438.900
85	438.560
.	
.	
98	439.000 CTCSS



4-5-10. 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.
3. Premete il tasto F per più di 1 secondo. L'indicatore F lampeggerà. Premere il tasto MR entro 10 secondi dalla pressione del tasto. 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.

FUNZIONE DIMOSTRATIVA

Il microprocessore è stato programmato per offrire una breve dimostrazione delle capacità del ricetrasmittitore TM-741A/741E. Per far partire la dimostrazione bisogna premere e tenere premuto il tasto "CALL" mentre si accende l'apparecchio. Dopo 10 secondi la dimostrazione ha inizio.

Si può annullare questa funzione tenendo premuto il tasto "VFO" mentre si accende l'apparecchio.

Premere e tenere premuto



enJoy Your hobby

POWER

Attenzione

Quando la funzione di dimostrazione viene annullata, si cancellano tutte le informazioni del VFO, che viene resettato in base alle indicazioni di fabbrica. Non vengono cancellati i dati del canale di memoria, soltanto i dati del VFO. Per questo è meglio memorizzare i dati del VFO prima di attivare la funzione dimostrativa, in maniera da poterli facilmente richiamare.

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:

	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).

Il ricetrasmittitore consente di memorizzare la frequenza e l'offset oppure si possono selezionare quezioni di rettamente sulla tastiera.

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

Il TM-741A 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: simplex

4-6-2. Funzione inversione

Alcuni ripetitori usano "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 145,000 come frequenza di trasmissione (OUTPUT) e 145,600 come frequenza di ricezione (INPUT). Il ripetitore B usa 145,600 come frequenza di ricezione e 145,000 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/STEP consente di invertire le frequenze di trasmissione e ricezione di inversione, premere il tasto REV/STEP. L'indicatore di REV 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/STEP.

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 questo apparecchio è possibile selezionare 38 diverse frequenze di toni subudibili.

Poichè l'uso di questo tono è necessario in Europa e nel Regno Unito, un codificatore di tono a 1750Hz è incorporato nel ricetrasmittitore standard. transmit with the access tone, you need not press the PTT switch. Since this tone is required in Europe and the United Kingdom a 1750 Hz tone encoder is included with models delivered to these countries.

● 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.

4-6-4. Interconnessione su rete Telefonica (solo versione USA)

Alcuni ripetitori offrono un servizio chiamato autopatch. Questo consente di comporre un numero telefonico sul ricetrasmittitore e eseguire 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 ricetrasmittitore è dotato di altri 4 tasti, A, B, C e D. Questi tasti sono necessari con alcuni sistemi ripetitori per varie funzioni di controllo. È necessario verificare con l'operatore di controllo del ripetitore usato se il loro uso è necessario.

Per attivare la tastiera DTMF:

1. Tenere premuto l'interuttore 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 un tasto sulla tastiera così da permettervi di rilasciare il pulsante PTT.

Nota

Alcuni ripetitori necessitano della pressione in sequenza di una serie di tasti per attivare l'autoconnessione. Controllare anche questa sequenza con l'operatore di controllo del ripetitore usato.

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.

Frequenza di tono (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	
79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	186.2	225.7	

● Funzionamento del ctcss

Premete il tasto TONE e selezionate il modo desiderato del tono. Quando appare 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.

119

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

4-7. FUNZIONE DTSS

(sistema di silenziamento di tono doppio)
[È necessaria l'unità DTU-2 opzionale]

Questa funzione consente di attivare il silenziamento nel modo di ricezione per mezzo della ricezione di 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 corrispondente, 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 un codice corrispondente.

Nota

Questa funzione non è possibile in alcune aeree.



10:45 144000 440000

4-7-1. Selezione e memorizzazione di codici DTSS

Codici DTSS da 000 a 999 possono essere selezionati dal modo VFO e memorizzati.

La regolazione iniziale del codice DTSS è 000.

Nota

1. Se durante l'operazione si preme un tasto diverso da SHIFT, 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.

4-7-3. Uso della funzione DTSS

1. Regolare il comando SQL sul punto di soglia.
2. Premere il tasto "DTSS" 1 o 2 volte, finché sul display non appare l'indicazione "DTSS".
3. Il silenziamento viene aperto quando viene ricevuto il codice appropriato.
4. Quando si preme l'interruttore PTT, il codice mostrato nell'illustrazione viene inviato per circa mezzo secondo.
5. Per annullare il funzionamento con DTSS, premere il tasto "DTSS" finché l'indicatore "DTSS" non si spegne.

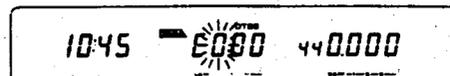
4-7-4. Uso del DTSS con un ripetitore

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 450 ms, ma può essere portata a 750, 850 o 1000 ms.

●Ritardo durante la trasmissione DTSS

4-7-2. Selezione e memorizzazione di codici DTSS

1. Premere il tasto "DTSS" 1 o 2 volte, finché sul display non appare l'indicazione "DTSS".
2. 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 e la terza cifra inizia a lampeggiare.



3. Selezionare la terza cifra ruotando il comando di sintonia.
4. Premere il tasto DTSS. La terza cifra viene registrata e la seconda cifra inizia a lampeggiare.
5. Selezionare la seconda cifra ruotando il comando di sintonia.
6. Premere il tasto DTSS. La seconda cifra viene registrata e la prima cifra inizia a lampeggiare.
7. Selezionare la prima cifra ruotando il comando di sintonia.
8. Premere il tasto DTSS. Il codice DTSS completo viene registrato. L'apparecchio ritorna al modo precedente.

121

Il codice DTSS viene sempre inviato con un certo ritardo.

Il normale tempo di ritardo è 250 ms (ma è possibile modificarlo).

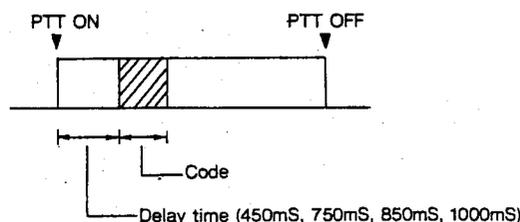
●Modifica del tempo di ritardo

1. Premere e tenere premuto il tasto "F", poi premere quello "DTSS". Il display indica il ritardo attuale (non viene visualizzato il ritardo di 250ms)

Premere e tenere premuto



2. Impostate il tempo di ritardo desiderato tramite il comando di sintonia o i tasti UP/DWN sul microfono. Il tempo di ritardo visualizzato diventa immediatamente operativo.
3. Premete un tasto qualsiasi o non premete alcun tasto per i successivi 10 secondi per abbandonare il modo di impostazione del tempo di ritardo.

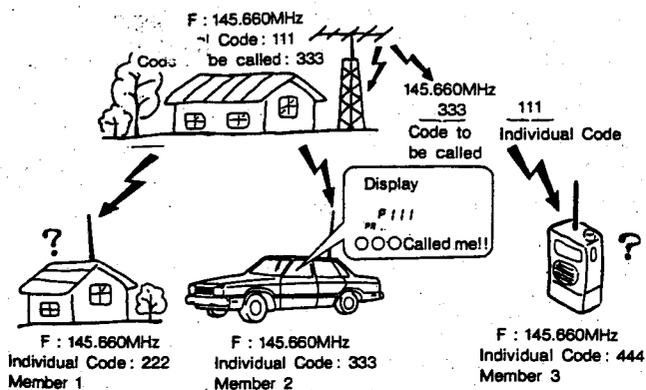


4-8. CHIAMATA SELETTIVA

Questa funzione è disponibile solo quando l'unità DTMF opzionale (DTU-2) è installata.

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

Esempio: Quando il membro n.2 viene chiamato

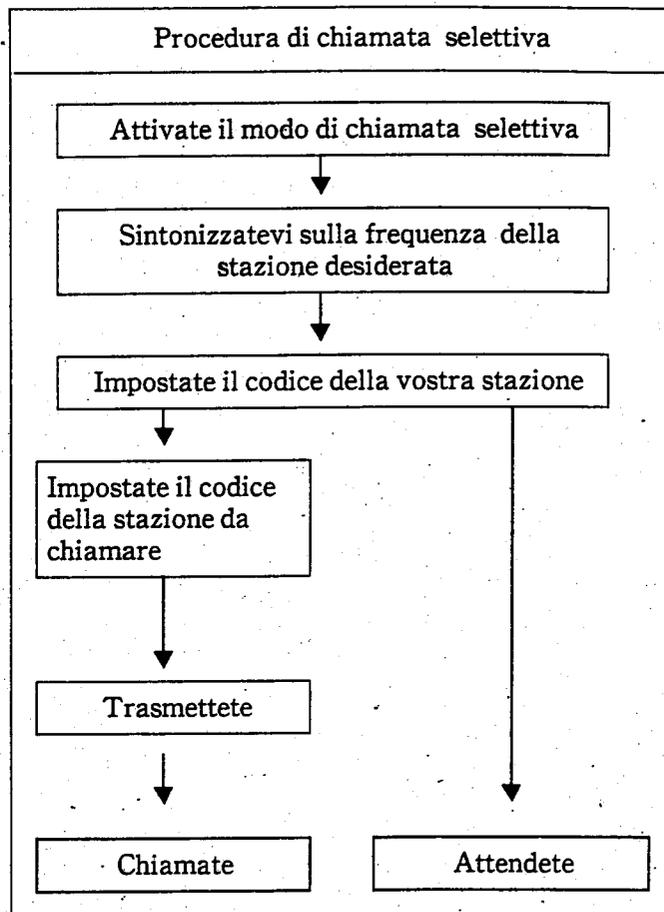


Il codice comune di gruppo e i codici individuali devono essere stabiliti in anticipo. Questi codici devono essere compresi tra 000 e 999 (3 cifre). Diversamente dal DTSS il codice della stazione che chiama viene visualizzato sul display così che la stazione ricevente può identificare la stazione trasmittente. 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.

4-8-1. Memorie del Codice di Chiamata Selettiva

Sono disponibili cinque memorie per il codice di chiamata selettiva.

Paging Code Memory No.	Utilizzo
A	Contiene il codice della vostra stazione.
0	Durante la ricezione assume automaticamente il codice della stazione che ha chiamato. Può momentaneamente impostare il codice della stazione da chiamare.
1~5	Contengono il codice di gruppo e i codici riconosciuti validi in ricezione.



4-8-2. Selezione del codice

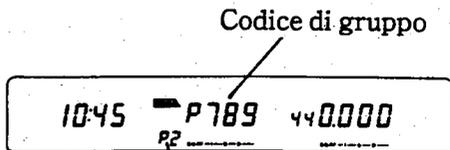
Innanzitutto è necessario inserire il proprio codice individuale nella memoria A di ogni banda.

1. Premere il tasto "DTSS" 1 o 2 volte, finché sul display non appare l'indicazione "P".
2. Premete il tasto F per più di 1 secondo e quindi il tasto DTSS mentre l'indicatore F lampeggia. Il modo di impostazione del codice viene attivato e l'indicatore di canale di memoria lampeggia.
3. Selezionate la memoria (A o da 0 a 5) utilizzando il comando di sintonia (o i tasti da 0 a 5 e A sul microfono con DTMF).
4. Premete il tasto DTSS, la prima cifra del codice comincia a lampeggiare.
5. 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.
6. Come sopra, selezionate i valori per la seconda e terza cifra utilizzando il comando di sintonia, e confermateli con il tasto DTSS.
7. Se premete un tasto diverso da DTSS, o non premete alcun tasto entro 10 secondi il codice viene automaticamente ritenuto confermato.

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: 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".

4-9. 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 cercapersone privato!

1. Regolate il controllo SQL al livello soglia.
2. Per utilizzare la funzione CTCSS, selezionate la frequenza di tono appropriata e assicuratevi che l'indicatore CTCSS sul display sia acceso.
Per utilizzare la funzione DTSS, selezionate il codice DTSS appropriato e assicuratevi che l'indicatore DTSS sul display sia acceso.
Per utilizzare la funzione di chiamata selettiva, selezionate il codice di chiamata appropriato e assicuratevi che l'indicatore P sul display sia acceso.
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 intermitente 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.
5. Ogni volta che arriva un nuovo segnale, la visualizzazione dell'ora viene aggiornata.

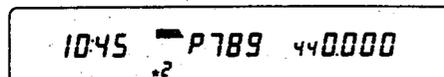
4-8-5. Blocco del Codice

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

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 1 a 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. Inserite il modo di impostazione del codice e visualizzate il numero delle memorie (eccetto la 0 e la A) da bloccare utilizzando il comando di sintonia.
2. Premete il tasto F per più di 1 secondo. Premete il tasto DTSS mentre l'indicatore F lampeggia.
3. 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.
4. 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.
5. Per reinserire la memoria del codice in ricezione, ripetere le operazioni dal punto 1 al 4.



127

Nota

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. Quando la funzione di chiamata selettiva è abilitata, la funzione di allarme entra in azione solo quando i codici di chiamata coincidono.
4. La funzione di tono di allarme non si attiva in presenza di segnali "CTCSS" e "DTSS".



6. Durante la visualizzazione dell'ora è possibile annullare la funzione "T. ALT" premendo un tasto qualsiasi del pannello frontale.
7. Per abbandonare la funzione T.ALT quando non è presente nessun segnale, ripremete il tasto TONE/T.ALT

Nota

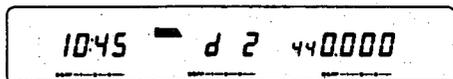
1. Quando il tasto PF sul microfono viene impostato come tasto monitor, la voce può essere controllata premendo il tasto PF mentre la funzione di allarme è attiva.
2. Quando è utilizzata insieme al tono di allarme, la funzione di spegnimento automatico si attiva dopo 59 ore e 59 minuti più un minuto.

Selezione del tipo di tono di allarme
 Il ricetrasmittitore dispone di tre tipi di tono di allarme diversi.

1. Premere il tasto "CONT SEL" della banda per selezionare il tono di allarme.
2. Spegner 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	bEL 1
Tono alto	bEL 2
Melodia	bEL 3

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



2. Selezionate 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.

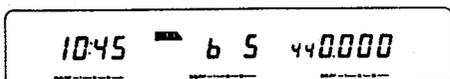
4-12. REGOLAZIONE DEL TONO DEL SEGNALE ACUSTICO

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.
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.



per più di 1 secondo



4-10. SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO)

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

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



2. 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.
3. Per abbandonare lo stato di spegnimento automatico, spegnete e quindi riaccendete il ricetrasmittitore.

4-11. SELEZIONE DELLA LUMINOSITA' (DIM)

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

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

129

4-13. INDICAZIONE DEL TONO MEDIANTE NUMERO

I numeri da 0 a 9 del display di frequenza corrispondono ai toni indicati qui di seguito. Quando viene premuto il tasto "DTSS", viene emesso il tono corrispondente al numero visualizzato. Il segnale acustico si interrompe premendo un tasto qualsiasi o ruotando il controllo di sintonia o quello "SQL".

0	523.248Hz	5	880.000Hz
1	587.328Hz	6	987.770Hz
2	659.248Hz	7	1046.496Hz
3	698.464Hz	8	1174.656Hz
4	783.984Hz	9	1318.496Hz

(*) Con l'unità DTMF opzionale DTU-2, il tasto "DTSS" funge da tasto di selezione della funzione di segnalazione.

In questo caso si raccomanda di usare il tasto "PF" del microfono per programmare la funzione di indicazione del tono.

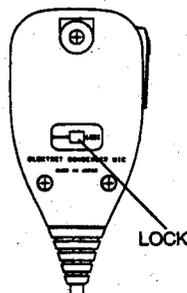
1. Spegner l'apparecchio.
2. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "DTSS", poi accendere l'apparecchio.
3. Rilasciare i tasti "F" e "DTSS".

4-14. FUNZIONI DI ESCLUSIONE DEI COMANDI

Sono disponibili tre diverse modalità di esclusione.

① Esclusione del tasto microfonico

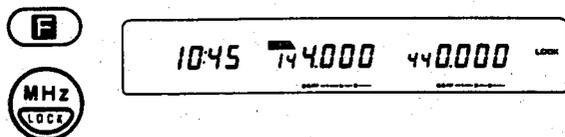
Quando l'interruttore sul retro del microfono è impostato sulla posizione LOCK tutti i tasti del microfono eccetto il pulsante PTT sono disabilitati.



② LOCK

Tasti del pannello e il comando di sintonia sono disabilitati. Le funzioni del tasto F, MHz/LOCK, microfono, tuttavia, rimangono attive.

Premete il tasto F e quindi, entro 10 secondi, il tasto MHz/LOCK. L'indicatore LOCK si accende.

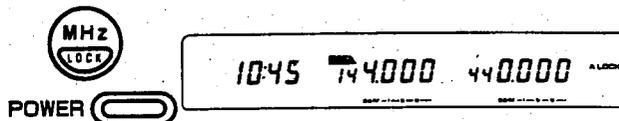


Per cancellare l'esclusione, ripremete il tasto F e quindi, entro 10 secondi, il tasto MHz/LOCK.

③ A.LOCK(esclusione totale)

Tutti i comandi, eccetto l'interruttore di accensione, il volume e lo squelch sono disabilitati.

Spegnete il ricetrasmittitore mentre l'indicatore LOCK è acceso, tenete premuto il tasto MHz/LOCK e riaccendete il ricetrasmittitore. L'indicatore A.LOCK si accende.



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

5. OROLOGIO

5-1. ORA E DATA ATTUALI

L'apparecchio è provvisto di un selettore di mantenimento della memoria dell'orologio. Posizionando il selettore su "ON", le memorie dell'orologio non vengono cancellate quando si spegne l'apparecchio, quando viene staccato il cavo di alimentazione e nemmeno in caso di interruzioni intermittenti di corrente.

5-1-1. SELETTORE DI MANTENIMENTO DELLA MEMORIA

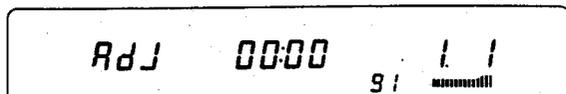
Posizionare il selettore di mantenimento della memoria su "ON" prima di effettuare le regolazioni.

Consultare la pagina 85.

3-1-1. Installazione del microfono e regolazione del selettore di mantenimento della memoria
SELETTORE DI MANTENIMENTO DELLA MEMORIA

5-1-2. Regolazione dell'ora e della data attuali

1. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "TONE", poi accendere l'apparecchio per regolare l'orologio. La regolazione iniziale è 00:00.00' 1.1.1991.

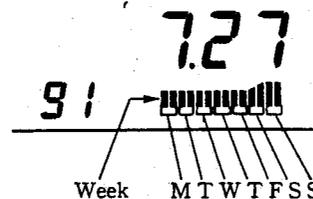


2. Regolazione dell'ORA

Ruotare il controllo di sintonia (da 0 a 23) per regolare l'ORA, poi premere il tasto "TONE".

3. Regolazione dei MINUTI

Ruotare il controllo di sintonia (da 0 a 59) per regolare i MINUTI, poi premere il tasto "TONE".



4. Regolazione dell'ANNO

Ruotare il controllo di sintonia (da 0 a 99) per regolare l'ANNO, poi premere il tasto "TONE".

5. Regolazione del MESE

Ruotare il controllo di sintonia (da 1 a 12) per regolare il MESE, poi premere il tasto "TONE".

6. Regolazione del GIORNO

Ruotare il controllo di sintonia (da 1 a FINE) per regolare il GIORNO, poi premere il tasto "TONE".

7. Regolazione di un giorno della settimana

(INDICATORE DI LIVELLO, fare riferimento all'illustrazione precedente)

Per indicare il giorno della settimana vengono usati i segmenti dell'indicatore di livello.

Ruotare il controllo di sintonia per regolare il giorno della settimana (fare riferimento all'illustrazione), poi premere il tasto "TONE". Il ricetrasmittitore torna alla funzione precedente.

5-2. FUNZIONI DELL'OROLOGIO

Il ricetrasmittitore è provvisto delle seguenti funzioni di orologio, come pure di indicazione dell'ora attuale e di calendario.

1. "STOPWATCH"
2. SELETTORE "TIME ON"
Fai in modo che il ricetrasmittitore si accenda ad una determinata ora, ogni giorno.
3. SELETTORE "TIME OFF"
Fai in modo che il ricetrasmittitore si spenga ad una determinata ora, ogni giorno.
4. "OFF TIMER"
Il ricetrasmittitore viene automaticamente spento dopo un determinato periodo di tempo.

5-2-1. Ora attuale, calendario e "Stopwatch" sul display di orologio

Premere i tasti seguenti per attivare o disattivare una qualunque di queste funzioni.

- | | | |
|-------------|-------|---|
| Ora attuale | ..... | tasto "BAND SEL" |
| Calendario | ..... | tasto "CONT SEL" |
| "Stopwatch" | ..... | premere e tenere premuto il tasto "F", poi premere quello "BAND SEL". |

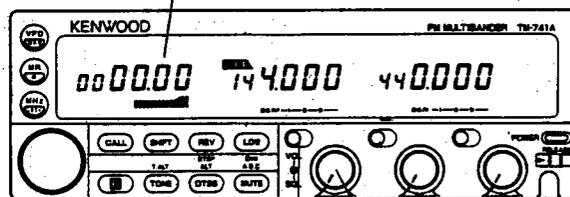


"STOPWATCH" ORA ATTUALE CALENDARIO

■ "Stopwatch"

Premendo il tasto "BAND SEL" si fa partire o si interrompe la funzione "Stopwatch".
Premendo il tasto "CONT SEL" si resetta a 0:00 lo "Stopwatch".

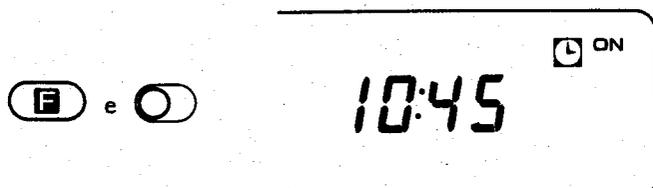
MODO "STOPWATCH"



Resetta Si fa partire o si interrompe

5-2-2. Programmazione del tempo "Time-ON/Time-OFF"

1. Dopo aver inserito la funzione di orologio, premere e tenere premuto il tasto "F", poi premere quello "CONT SEL": l'indicatore "ON" inizia a lampeggiare.



2. Selezione "TIME-ON" e "TIME-OFF"

Premere il tasto "MUTE" entro 10 secondi: l'indicatore "ON" si spegne e quello "OFF" si mette a lampeggiare.



3. Programmazione dell'ORA

Ruotare il controllo di sintonia (da 0 a 23) per regolare l'ORA, poi premere il tasto "TONE".



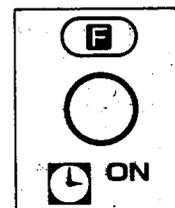
4. Programmazione dei MINUTI

Ruotare il controllo di sintonia (da 0 a 59) per regolare i MINUTI, poi premere il tasto "TONE". Il ricetrasmittitore torna alla funzione precedente.



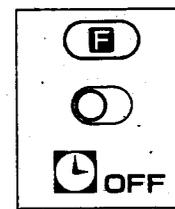
■ Attivazione della funzione "TIME ON"

Dopo aver inserito la funzione di visualizzazione dell'ora, premendo il tasto "F", poi quello "BAND SEL", si attiva o disattiva la funzione "TIME ON".



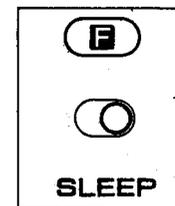
■ Attivazione della funzione "TIME OFF"

Dopo aver inserito la funzione di visualizzazione dell'ora, premendo il tasto "F", poi quello "CONT SEL", si attiva o disattiva la funzione "TIME OFF".



5-2-3. Attivazione del timer "SLEEP"

1. Dopo aver inserito la funzione di visualizzazione dell'ora, tenere premuto il tasto "F" per più di un secondo, poi premere quello "CONT SEL".
2. Ruotare il controllo di sintonia per selezionare il periodo di tempo desiderato. Lo schema qui di seguito indica le possibilità (in minuti).



SLOFF → 30 → 60 → 90 → 120 → SLOFF

3. Selezione del periodo desiderato
4. Viene ripristinato il display precedente 10 secondi dopo aver effettuato la selezione, oppure premendo un tasto qualsiasi.

5-3. OROLOGIO NEL DISPLAY DI FREQUENZA

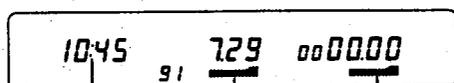
Il ricetrasmettitore può visualizzare le funzioni di orologio sia nella sezione normalmente assegnata all'orologio che nell'area del display di frequenza.



ALL'OROLOGIO CHE NELL'AREA

DISPLAY DI FREQUENZA

Se la radio è stata programmata in modo da visualizzare due funzioni di orologio, il display sarà quello mostrato dalla figura seguente.



① ORA ATTUALE

② CALENDARIO

③ "STOPWATCH"

Ogni volta che il tasto "F" viene premuto per più di un secondo, poi viene premuto quello "BAND SEL" dell'ultima banda, viene attivato o disattivato lo "Stopwatch".

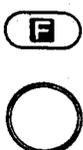


● Ritorno al display di frequenza

Premere il tasto "F" per più di 1 secondo, poi quello "BAND SEL" della banda.

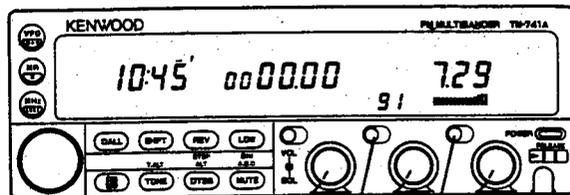
5-3-3. Ricetrasmettitore acceso

Ogni volta che viene premuto il tasto "F", poi quello "BAND SEL" della banda, viene attivata o disattivata la visualizzazione del calendario.



5-3-1. Ricetrasmettitore spento o acceso

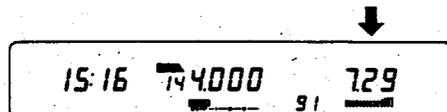
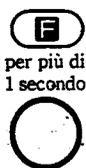
Nell'area della banda, l'orologio può essere visualizzato a prescindere dal fatto che il ricetrasmettitore sia acceso o spento. L'indicatore "CONT SEL" si accende, per segnalare che è stata attivata la funzione del ricetrasmettitore.



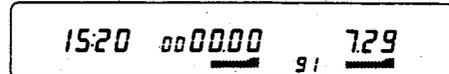
L'indicatore "CONT SEL" si accende.

5-3-2. Ricetrasmettitore spento

Tenere premuto il tasto "F" per più di 1 secondo, poi premere quello "BAND SEL" di una banda: la frequenza scompare ed appare il calendario.



Ogni volta che viene premuto il tasto "F", poi quello "BAND SEL" dell'ultima banda, viene attivato o disattivato lo "Stopwatch".



Dopo aver inserito l'orologio, il display torna a visualizzare la frequenza.

● Ritorno al display di frequenza

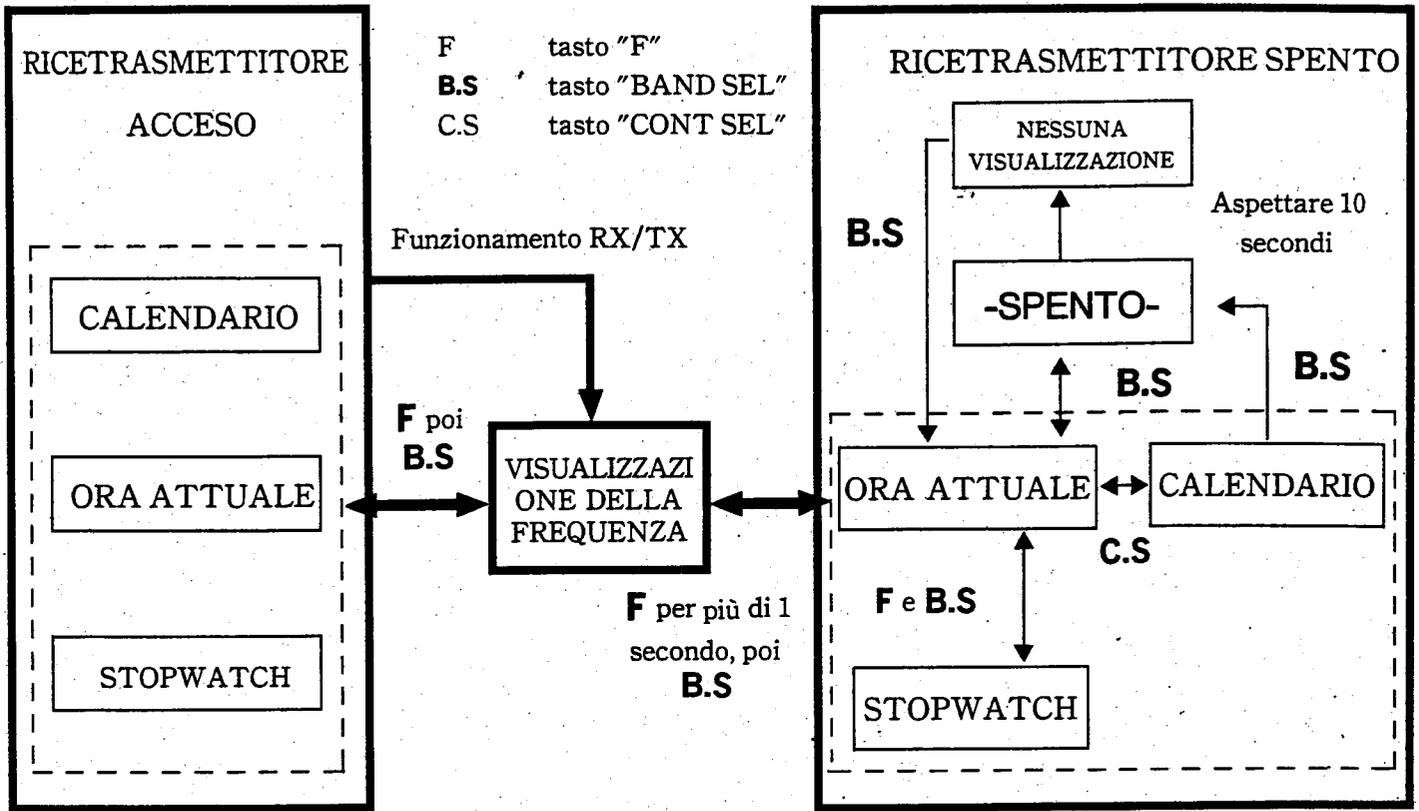
Premere il tasto "F", poi quello "BAND SEL" della banda.

Se la visualizzazione dell'orologio avviene mentre il ricetrasmettitore è acceso, non può essere effettuata nessuna regolazione (ad esempio la modifica dell'ora o l'avvio dello "Stopwatch").

5-3-4. Apparecchio a tre bande

Si può ottenere la visualizzazione di 3 orologi contemporaneamente anche con gli apparecchi che sono a tre bande grazie all'UNITA' DI BANDA opzionale.

5-3-5. Funzionamento dell'orologio durante la visualizzazione della frequenza



6. MANUTENZIONE

6-1. 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.

6-2. 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 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 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.

6-3. IN CASO DI DIFFICOLTA

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
Gl indicator non si illuminano e non si sente rumore di ricezione quando si accende il ricetrasmittitore.	1. Gavo di alimentazione o collegamenti non buoni. 2. Fusibile di alimentazione interrto	1. Controllare cavi e collegamenti. 2. Individuare la causa del fusibile interrto e sostituire il fusibile.
Assenza di suono dall'altoparlante. Nessun segnale può essere ricevuto.	1. Il silenziamento è chiuso. 2. Con il TSU-6: CTCSS attivato. 3. Con il DTU-2: DTSS attivato.	1. Girare il comando SQL in senso antiorario. 2. Premere il tasto F e poi il tasto TONE/T.ALT per disattivare il CTCSS. 3. Premere il tasto F equindi premere il tasto SHIFT/DTSS per disattivare la funzione DTSS.
Nessun comando funziona.	1. LOCK è attivato. 2. A.LOCK è attivato.	1. Premete il tasto F e quindi il tasto MHz/LOCK entro 10 secondi. 2. Tenete premuto il tasto MHz/LOCK, accendete il ricetrasmittitore ed eseguite l'operazione 1.
Il display è scuro.	1. La tensione è bassa. 2. Il tasto DIM è stato premuto.	1. Controllare che la tensione sia 13.8V CC±15%. 2. Premere il tasto F e il tasto LOW/DIM. Vedere pagina 129
La memoria non è protetta.	La tensione della batteria di sostegno è bassa.	Contattare un rivenditore autorizzato.
L'orologio segna l'ora sbagliata	Il selettore di mantenimento memoria è su "OFF".	Andare a pag. 85: "Mantenimento della memoria".
Nessuna emissione dal trasmettitore.	1. Il microfono non collegato. 2. Collegamento antenna non buono.	1. Collegare il microfono. 2. Collegare saldamente l'antenna.

139

A volte particolari frequenze potrebbero dare origine a segnali di disturbo. Questo non è un difetto. Per determinare se una particolare frequenza darà luogo ad un segnale di disturbo si possono usare le formule seguenti. Se una qualsiasi di queste condizioni è verificata, può darsi che venga generato un tono abbastanza forte da essere sentito nell'altoparlante di entrambe le bande. Questi toni possono essere generati soltanto quando viene usata più di una banda contemporaneamente:

Se è stata installata l'unità FM opzionale UT-1200:

$$((\text{frequenza di funzionamento } 1,2\text{GHz}) - 59,7\text{MHz}) \times 2 - ((\text{frequenza di funzionamento } 70\text{CM})) + 21,6\text{MHz} \times 5 = 59,7 \text{ MHz}$$

or

$$((\text{frequenza di funzionamento } 70\text{CM}) \times 4 - (((\text{frequenza di funzionamento } 1,2\text{GHz}) - 59,7\text{MHz}) / 2) \times 3 = 59,7 \text{ MHz}$$

or

$$((\text{frequenza di funzionamento } 1,2\text{GHz}) - 59,7\text{MHz}) \times 2 - ((\text{frequenza di funzionamento } 70\text{CM}) + 21,6\text{MHz}) \times 5 = 21,6 \text{ MHz}$$

Se è stata installata l'unità FM opzionale UT-220:

$$((\text{frequenza di funzionamento } 220\text{MHz}) - 30,825\text{MHz}) \times 5 - ((\text{frequenza di funzionamento } 70\text{CM})) + 21,6\text{MHz} \times 2 = 30,825 \text{ MHz}$$

Se è stata installata l'unità FM opzionale UT-50S:

$$((\text{frequenza di funzionamento } 6\text{M}) + 10,595\text{MHz}) \times 7 - ((\text{frequenza di funzionamento } 70\text{CM})) + 21,6\text{MHz} = 21,6 \text{ MHz}$$

7. ACCESSORI OPZIONALI

UNITA CTCSS

UNITA DTMF

SUPPORTO MOBILE

7-1. ACCESSORI

DETACHABLE FRONT
PANEL KIT

DETACHABLE FRONT
PANEL KIT

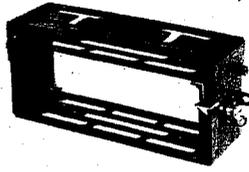
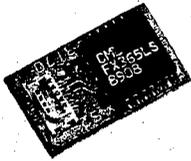
TSU-7

DTU-2

MB-11

PG-4K

PG-4L



MICROFONO
PALMARE
MC-45/45E

MICROFONO
PALMARE
MC-45DM/45DME PG-3G

DC LINE
NOISE FILTER

CAVODI
ALIMENTAZIONE CC
PG-2N

BAND UNIT

UT-28S
UT-50S
UT-220S (U.S.A. only)
UT-1200

(E, European version)



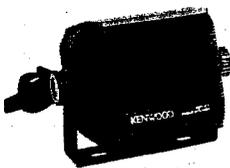
ALTOPARLANTE
ESTERNO
SP-41

ALTOPARLANTE
ESTERNO
SP-50B

ALIMENTATORE CC
PS-430

ALIMENTATORE CC
HEAVY DUTY
PS-50

MICROPHONE
PLUG ADAPTOR
MJ-88



141

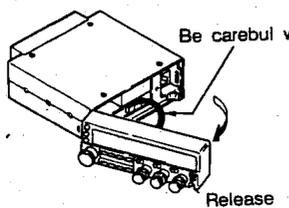
INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI OPZIONALI

Attenzione

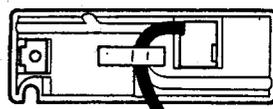
Prima di effettuare l'installazione assicurarsi di aver tolto il cavo di alimentazione c.c., altrimenti potrebbero verificarsi danni all'apparecchio.

7-2. UNITA' CTCSS (TSU-7)

1. Spingere verso destra il tasto di apertura del pannello frontale. Tirare in avanti il pannello iniziando da destra, poi toglierlo del tutto. Fare attenzione al cavo che collega il pannello frontale all'unit  principale (fig. 1).
2. Togliere la pellicola dalla protezione in dotazione e fissare quest'ultima al retro del TSU-7, come illustrato dalla fig. 3.
3. Togliere la pellicola dall'altro lato della protezione (fig. 3).
4. Inserire il connettore CTCSS direttamente nel connettore del circuito stampato del TSU-7, poi premere senza forzare (fig. 3).
5. Rimettere a posto il pannello frontale, facendo attenzione a non prendere in mezzo il cavo di collegamento. Il cavo di collegamento   pi  facile da maneggiare se   stato sistemato nella scanalatura sul retro del pannello (fig. 2).



(Fig. 1)

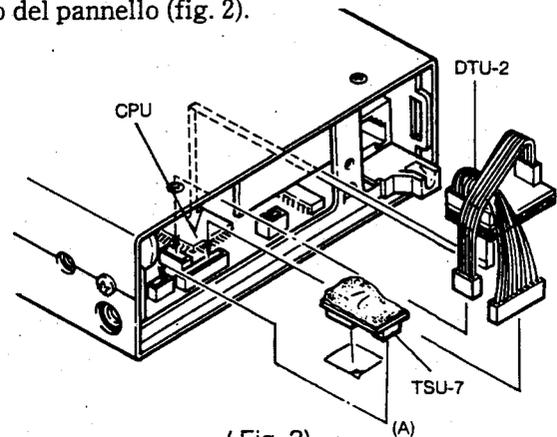


(Fig. 2)

7-3. UNITA' DTMF (DTU-2)

7-3-1. Installazione

1. Spingere verso destra il tasto di apertura del pannello frontale. Tirare in avanti il pannello iniziando da destra, poi toglierlo del tutto. Fare attenzione al cavo che collega il pannello frontale all'unit  principale (fig. 1).
2. Togliere la pellicola dalla protezione e fissare quest'ultima al retro del DTU-2, come illustrato dalla fig. 3.
3. Prendere il cavo in dotazione e fissare i due connettori all'unit  principale (fig. 3).
4. Fissare l'unit  DTMF a quella principale (fig. 3).
5. Rimettere a posto il pannello frontale, facendo attenzione a non prendere in mezzo il cavo di collegamento. Il cavo di collegamento   pi  facile da maneggiare se   stato sistemato nella scanalatura sul retro del pannello (fig. 2).



(Fig. 3)

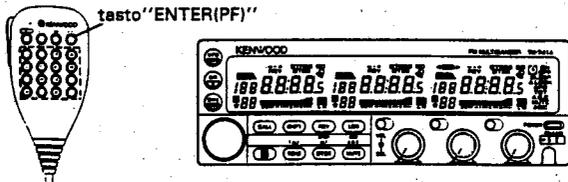
■ Se è stata installata l'unità DTMF opzionale, il tasto "DTSS" funge da tasto di selezione della funzione di segnalazione.
 In questo caso si raccomanda di usare il tasto "PF" del microfono per programmare la funzione di indicazione del tono.

Andare a pag. 130 : INDICAZIONE DEL TONO MEDIANTE NUMERO

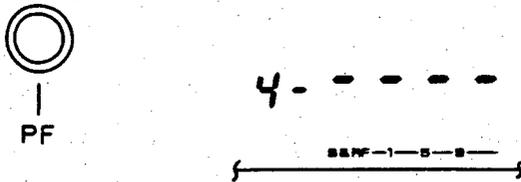
7-3-2. Inserimento della frequenza con microfono DTMF

Usando l'unità DTMF opzionale DTU-2 è possibile inserire la frequenza direttamente da tastiera mediante il microfono DTMF*.

1. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "VFO", poi ruotare il selettore di alimentazione su "ON". Il tasto "PF" del microfono MC-45DM consentirà di effettuare l'inserimento da tastiera.



2. Premere il tasto "ENTER (PF)" per selezionare la funzione di inserimento. I numeri da inserire cambiano in "...".

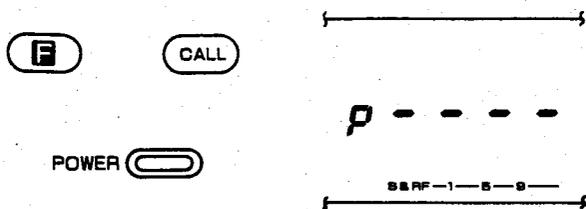


7-3-3. Memoria DTMF

Grazie all'unità DTMF opzionale DTU-2, è possibile memorizzare i numeri telefonici DTMF.

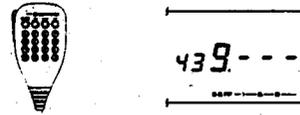
■ Memorizzazione dei codici DTMF

1. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "CALL", poi accendere l'apparecchio per selezionare la funzione di inserimento del codice DTMF.



2. Inserire il codice DTMF usando il relativo tasto (15 cifre al massimo).
3. Dopo aver inserito il codice DTMF, premere il tasto "PF".
 Se si inserisce un numero sbagliato, premere il tasto "VFO" del microfono per ricominciare.
4. Premere il tasto del canale (da 0 a 9) dove si intende memorizzare il codice DTMF. Una volta memorizzato il codice in quel canale, sul display riappare la funzione di inserimento del codice DTMF.
5. Per completare l'inserimento del codice DTMF, premere il selettore "PTT", i tasti "UP/DOWN" o qualsiasi tasto del pannello frontale.

3. Entro 10 secondi da quando è stato premuto il tasto "ENTER (PF)", inserire la frequenza desiderata partendo dal numero più alto. La frequenza del ricetrasmittitore cambia dopo che è stato inserito anche il numero più basso.



Se si preme il tasto "ENTER" prima di aver completato l'inserimento della frequenza, i numeri rimanenti tornano alla regolazione precedente.

Se si preme un tasto qualsiasi che non sia quello "ENTER" o "NUMERIC" prima di aver completato l'inserimento della frequenza, si torna per intero alla frequenza della regolazione precedente.

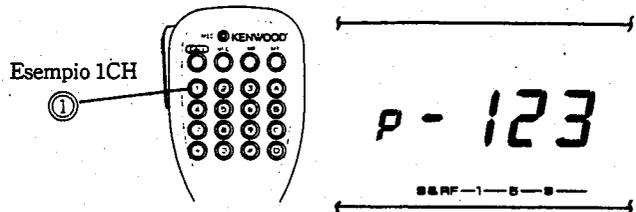
(*) Microfono DTMF; in dotazione alla versione U.S.A. e canadese o con il microfono MC-45DM opzionale

Con i passi di 12,5 kHz o 25 kHz, la selezione diretta della frequenza viene completata con le cifre di 10 kHz. Quando si inseriscono le cifre successive per i 10 kHz, le frequenze con cifre da 1 kHz e 100 Hz vengono automaticamente scelte dall'elenco sotto riportato.

Cifre di 10 kHz	Frequenza in kHz	Cifre di 10 kHz	Frequenza in kHz
0	00	5	50
1	12.5	6	62.5
2	25	7	75
3	37.5	8	87.5
4	37.5	9	87.5

■ Richiamo del codice DTMF in ricezione

1. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "CALL", poi accendere l'apparecchio per selezionare la funzione di inserimento dei codici DTMF.
2. Premere il tasto "MR" del microfono.
3. Premere il tasto numerico (da 0 a 9) che corrisponde al canale di memoria DTMF desiderato.
4. Il codice viene visualizzato come segue:



■ Come effettuare una chiamata DTMF

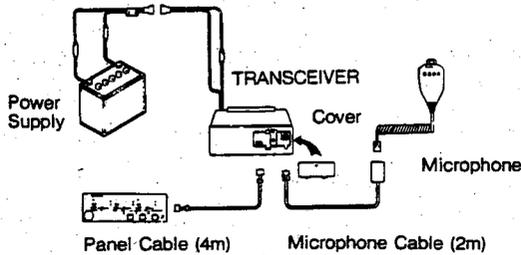
1. Premere il tasto "BAND SEL" per unificare la banda TX e quella RX.
2. Premere il tasto "PF" mentre si tiene premuto il selettore "PTT", poi premere il tasto numerico che corrisponde al canale di memoria DTMF desiderato. Viene emesso il codice DTMF, che viene visualizzato dal display.

Nota

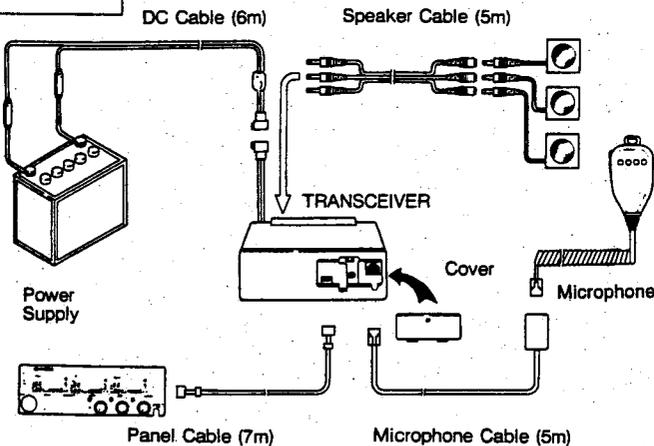
La trasmissione continua finché non viene richiamato il codice per intero, anche se l'interruttore "PTT" viene rilasciato.

7-4. KIT SEPARATO PER PANNELLO (PG-4K/4L)

PG-4K



PG-4L



4. Togliere il coperchio anteriore del pannello frontale PG-4K/4L e far passare i cavi del microfono e del pannello frontale attraverso l'apertura (fig. 4).

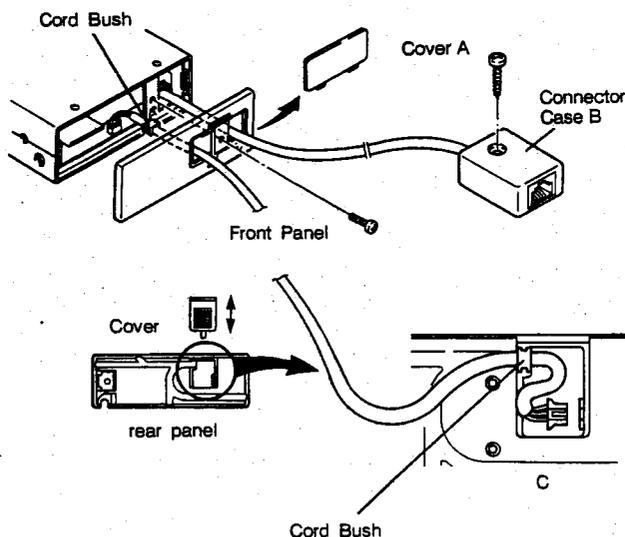
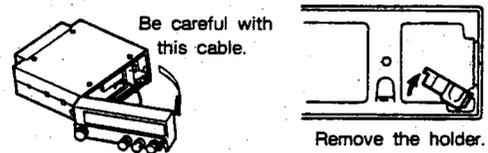


Fig.4

5. Collegare il cavo microfono del PG-4K/4L al connettore microfono. Far pressione sui due connettori finché non scattano in posizione. (fig. 4).

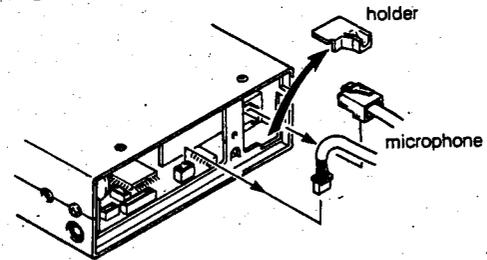
1. Spingere verso destra il tasto di apertura del pannello frontale. Tirare in avanti il pannello iniziando da destra, poi toglierlo del tutto. Fare attenzione al cavo che collega il pannello frontale all'unità principale (fig. 1).



(Fig. 1)

(Fig. 2)

2. Staccare il microfono dall'unità principale e togliere il supporto in plastica nera del cavo premendo anteriormente (fig. 2).
3. Staccare il cavo del pannello frontale collegato all'unità principale del ricetrasmittitore e collegare il cavo del pannello frontale PG-4K/4L al



(Fig. 3)

6. Fissare il pannello frontale PG-4k/4L al ricetrasmittitore usando una vite di arresto e rimettere il coperchio (fig. 4).
7. Sistemare la fodera isolante del cavo nel pannello frontale (fig. 5-D), fissare il cavo e montare il coperchio (fig. 4-A, fig. 5-E)

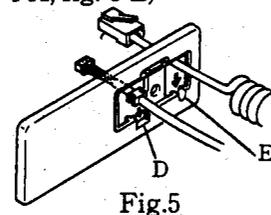


Fig.5

8. Collegare il microfono all'altro connettore del cavo microfono. Con una vite, fissare il connettore nella posizione più conveniente.
9. Togliere il coperchietto dal pannello frontale facendolo scorrere, come mostrato dalla figura (fig. 4-B). Con delicatezza, sollevare il cavo vicino all'anello di tenuta per staccarlo dal pannello frontale. Poi tirarlo delicatamente verso sinistra, per staccare il connettore bianco a 4 pin. Spingere verso destra il connettore bianco del PG-4K/4L, nella presa del pannello frontale.

Nota

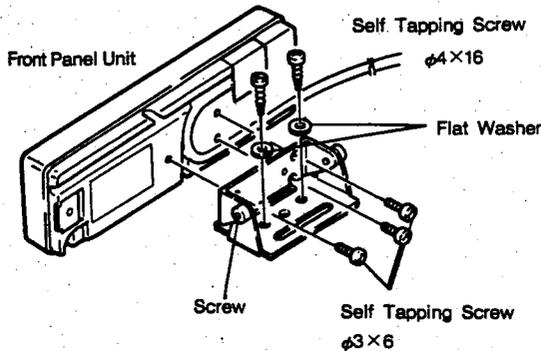
La linguetta del connettore deve essere rivolta verso l'alto, come indicato.

Rimettere al suo posto l'anello di tenuta e far scorrere il cavo come meglio si può nelle scanalature sul retro del pannello frontale. Per completare i collegamenti, rimettere il coperchio (fig. 4-C).

7-5. 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.

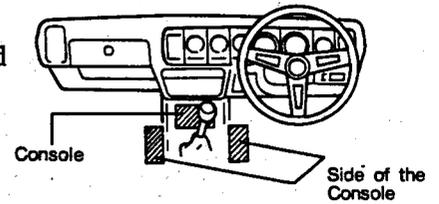


● Installazione mediante Velcro

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 punteggiate), 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.



7-6. INSTALLAZIONE DELLE UNITA' DI BANDA OPZIONALI

Sul TM-741A/741E si può installare una qualsiasi delle seguenti unità di banda opzionali.

Sia per gli apparecchi a tre bande che per quelli a due valgono le stesse istruzioni.

	OPTIONAL BAND UNIT
TM-741A U.S.A.version	UT-28S UT-50S UT-220S UT-1200
TM-741A	UT-28S UT-50S UT-1200
TM-741E	UT-28S UT-50S UT-1200

7-6-1. Installazione

Attenzione

Prima installare qualsiasi unità di banda, assicurarsi di aver staccato il cavo c.c.

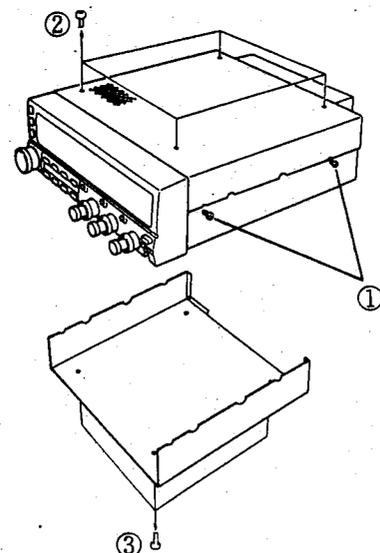
ATTREZZI;

Cacciavite Phillips da 2,6mm

Cacciavite Phillips da 3,0mm

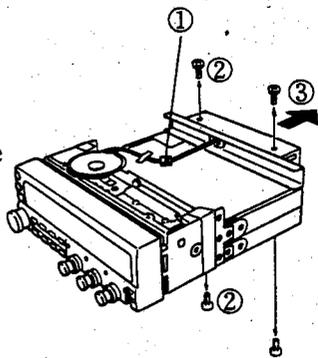
①. Come togliere i contenitori.

- ① Allentare le 4 viti del coperchio superiore e di quello inferiore.
- ② Togliere le 4 viti che tengono fermo il contenitore superiore.
- ③ Togliere le 4 viti che tengono fermo il contenitore inferiore.
- ④ Togliere il contenitore superiore e quello inferiore.



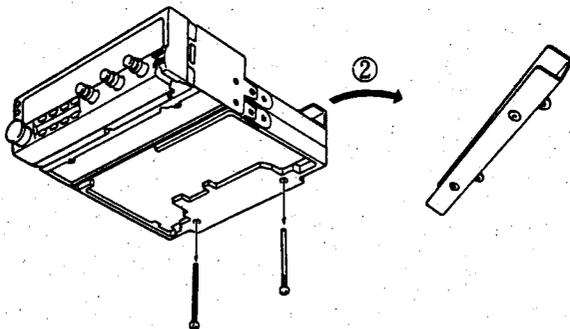
②. Come togliere il gruppo ventilatore di raffreddamento.

- ① Staccare il connettore.
- ② Togliere le 4 viti che tengono fermo il contenitore del ventilatore.
- ③ Togliere il contenitore del ventilatore.



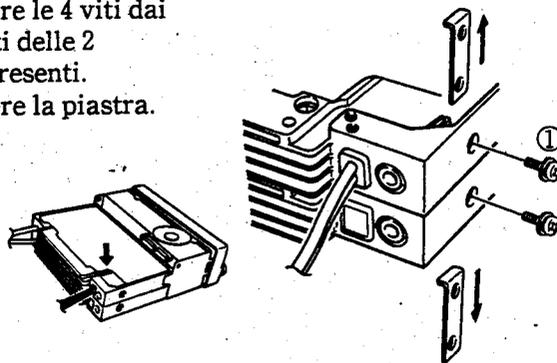
③. Come togliere il distanziatore.

- ① Togliere le 2 viti lunghe che tengono fermo il distanziatore.
- ② Togliere il distanziatore.



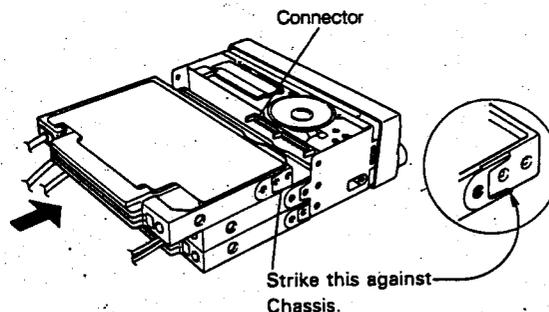
④. Assicurarsi di aver staccato il cavo c.c. prima di togliere la piastra finale

- ① Togliere le 4 viti dai due lati delle 2 unità presenti.
- ② Togliere la piastra.



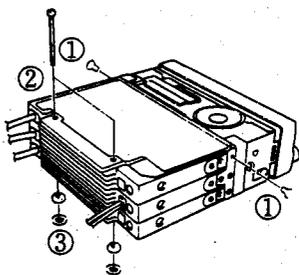
⑤. Come inserire la nuova unità di banda.

- ① Inserire la nuova unità di banda come indicato dallo schema.



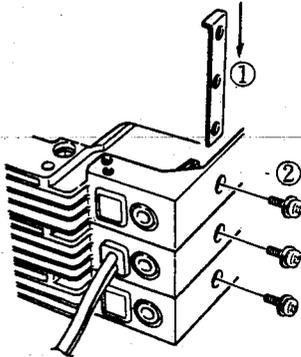
⑥. Come fissare la nuova unità di banda.

- ① Stringere le 2 viti laterali per fissare la nuova unità di banda.
- ② Inserire le 2 viti lunghe.
- ③ Stringere le 2 viti lunghe tenendo contemporaneamente i dadi e gli anelli di sicurezza dal lato opposto.



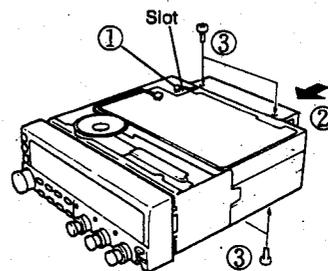
⑦. Come fissare la piastra finale a 3 unità.

- ① Inserire la piastra finale a 3 unità.
- ② Stringere le 6 viti su ciascun lato delle 3 unità.



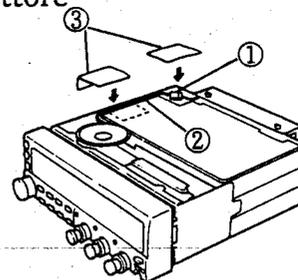
⑧. Come sostituire il gruppo ventilatore di raffreddamento.

- ① Allineare il cavo del ventilatore con la scanalatura sul retro del contenitore.
- ② Sostituire il gruppo ventilatore di raffreddamento.
- ③ Stringere le 4 viti.



⑨. Come fissare il connettore

- ① Fissare il connettore.
- ② Sistemare il cavo nella scanalatura del telaio.
- ③ Fissare al cavo le 2 lamierine in dotazione.



⑩. Come sostituire i contenitori.

- ① Fissare il contenitore superiore e quello inferiore.
- ② Stringere le 4 viti che tengono fermo il contenitore superiore.
- ③ Stringere le 4 viti che tengono fermo il contenitore inferiore.
- ④ Stringere le 4 viti di entrambi i lati.

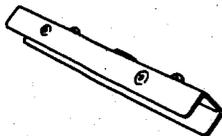
7-6-2. Conferma

Ad installazione completata rimarranno i seguenti pezzi:

una piastra finale con 2 fori 2 viti per staffa



una staffa

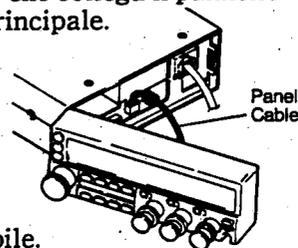


Se rimangono meno pezzi, o più pezzi,
NON ACCENDERE
L'APPARECCHIO prima di aver
ripetuto l'installazione.

7-6-3. Operazioni preliminari

Si raccomanda di usare un'alimentazione c.c. per controllare quanto segue:

1. Collegare il cavo di alimentazione c.c.
2. Accendere l'apparecchio.
Se il display non indica alcuna frequenza, staccare immediatamente il cavo di alimentazione. Poi controllare quanto segue (a, b e c):
 - a. Assicurarci che la polarità positiva (+) e negativa (-) del cavo di alimentazione sia corretta al momento di collegare la batteria.
 - b. Controllare il cavo che collega il pannello frontale all'unità principale.

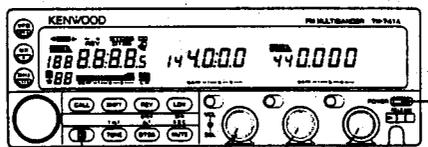


- c. Controllare il fusibile.
Se il fusibile si interrompe, assicurarsi che nessun conduttore sia stato danneggiato in seguito a cortocircuito o altro. Poi sostituire il fusibile con uno nuovo dello stesso valore.

Procedere al passo successivo soltanto quando viene visualizzata una frequenza circa un secondo dopo la comparsa dell'indicatore "on".

3. Per attivare l'unità di banda opzionale, resettare la memoria della banda.

1. Spegner l'apparecchio.
2. Premere e tenere premuto il tasto "F" e quello "BAND SEL" della banda, poi accendere l'apparecchio. Dopo un secondo si accendono tutti gli indicatori della banda.

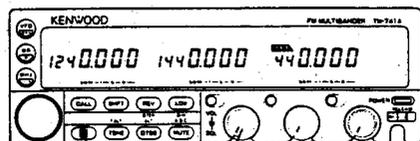


Premere e tenere premuto

Poi accendere l'apparecchio

3. Controllare gli indicatori, poi rilasciare il tasto "F" e quello "BAND SEL".

Vengono visualizzate le regolazioni iniziali, l'indicatore "PTT" lampeggia per tre volte e viene emesso un segnale acustico; a questo punto il resettaggio della memoria è terminato.



Rilasciare

7-6-4. Funzioni dell'unità di banda opzionale

Sia per gli apparecchi a tre bande che per quelli a due valgono le stesse istruzioni.

L'unità di banda opzionale aggiunge al ricevitore le seguenti funzioni.

4-2-3. Selezione del passo di frequenza

Usare le diciture normalmente impiegate nei grafici, ○ = SI, × = NO.

Passo di frequenza [kHz]	5⇄	10⇄	15⇄	20⇄	12.5⇄	25⇄
Banda di 28MHz	○	○	○	○	×	○
Banda di 50MHz	○	○	○	○	×	○
Banda di 1200MHz	×	○	×	○	○	○

4-2-3. Selezione del passo di frequenza

Nelle bande di 28 MHz e 50 MHz, non si potrà regolare il passo di frequenza in base a quello originale.

4-2-4. Limiti della sintonia VFO programmabile

Nella banda di 28 MHz il limite della sintonia VFO programmabile è 100 kHz.

4-2-7. Attenuatore "ON/OFF"
(Con il UT-28S) Consultare la pagina 102.

4-2-8. Il Sistema ALT
(Con il UT-1200) Consultare la pagina 103.

4-3-4. Selezione della larghezza di banda
(Con il UT-28) Consultare la pagina 105.

4-4-2. Inizializzazione del microprocessore

Banda	28MHz	50MHz	220MHz	1200MHz
VFO/MR/CALL	29.000 MHz	51.000 MHz	220.000 MHz	1240.000 MHz
Passo di frequenza	5kHz	25kHz	25kHz	25kHz
Frequenza di tono	★88.5Hz	★88.5Hz	★88.5Hz	★88.5Hz

4-6-1. Offset del trasmettitore

	Banda di 28 MHz	Banda di 50 MHz	Banda di 220 MHz	Banda di 1200 MHz
+	+100 kHz	+1 MHz	+1.6 MHz	+12 MHz
-	-100 kHz	-1 MHz	-1.6 MHz	-12 MHz
--	-	-	-	-20 MHz

● Offset automatico (solo versione U.S.A.)

Banda di 220 MHz

220.000	223.920	224.995	
S	S	-	S

S: simplex

7-6-5. CARATTERISTICHE TECNICHE

		UT-28S	UT-50S	UT-220S	UT-1200	
G e n e r a l i	CAMPO DI FREQUENZA MHz	28 ÷ 29.7	50 ÷ 54	220 ÷ 225	1260 ÷ 1300	
	MODO	F3(FM)				
	INPEDEZZA ANTENNA	50Ω				
	TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C a +60°C				
	ALIMENTAZIONE	DC13.8V ± 15% (11.7 to 15.8V)				
	MASSA	Negativa				
	STABILITÀ FREQUENZA	Inferiore a ±10ppm			Inferiore a ±3ppm	
	CONSUMO	Trasmissione	Inferiore a 11.5A			Inferiore a 6.5A
		Ricezione senza segnale in ingresso	Inferiore a 1.2A			

153

		UT-28/28S	UT-50/50S	UT-144/144D/144	UT-1200	
T r a s m e t t i t o r e	POTENZA IN USCITA *	HI	50W		-	
		MID	10W		-	
		LOW	Circa 5W		1W	
MODULAZIONE		A REATTANZA				
RADIAZIONI SPURIE		Inferiore a -60dB(*)		Inferiore a -60dB	Inferiore a -50dB	
MASSIMA DEVIAZIONE DI FREQUENZA		±5kHz				
DISTORSIONE AUDIO (a modulazione del 60%)		Inferiore a 3%				
IMPEDEZZA MICROFONO		600Ω				
R i c e v i t o r e	CIRCUITI		SUPERETERODINIA A DOPPIA CONVERSIONE			
	FREQUENZA INTERMEDIA 1st IF (U.S.A.)/2nd IF		8.83MHz	10.595MHz	10.695MHz	59.7MHz
			455kHz			
	SENSIBILITÀ 12dB SINAD)		Inferiore a 0.16μV (-16dBμ)			
	SELETTIVITÀ -6 dB	Superiore a 10kHz	Superiore a 12kHz			
	SELETTIVITÀ -60 dB	Inferiore a 24kHz			Inferiore a 36kHz	
	SENSIBILITÀ DISPOSITIVO SILENZIATORE		Inferiore a 0.1μV (-20dBμ)			
	USCITA (Distorsione 5%)		Superiore a 2 W con 8Ω di carico			
IMPEDEZZA SPEAKER ESTERNO		8Ω				

NOTES: 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.

(*) Hi Power position; Less than -70dB