



Kenwood TMD700-E Controllo Remoto

Download codici DTMF

Questo documento ha la funzione di istruire i proprietari della radio bibanda TMD700-E di Kenwood all'uso delle funzionalità remote delle radio. Kenwood ha un documento disponibile sul suo sito FTP, ma mi sono accorto che ci sono molte informazioni mancanti. Così, ho creato questo documento.

Innanzitutto, voglio parlare di quello che si può compiere usando la programmazione remota. Fondamentalmente, si può usare una banda come entrata per ascoltare i toni DTMF emessi da un'altra radio per controllare e modificare i settaggi sull'altra banda. Questi settaggi includono:

- Settaggio della banda controllata in modo VFO.
- Impostazione diretta della frequenza del VFO.
- Step Up or Down della frequenza del VFO.
- Settaggio della banda controllata in modo Richiama Memoria.
- Accesso diretto ai canali della memoria.
- Step Up or Down della frequenza della Memoria.
- Settaggio della banda controllata sul canale di Chiamata.
- Cambio del livello di potenza della banda controllata.
- Posizionare la banda controllata in modo Reverse.
- Attivare o disattivare il sistema di codifica CTCSS.
- Attivare o disattivare il sistema di codifica e decodifica CTCSS.
- Settaggio del tono di CTCSS.
- Possibilità di mettere la radio in modalità cross bande.

Passo 1- Programmazione di un Input Memory Channel

Il primo passo è selezionare una frequenza da usare per comunicare con la radio remota. Questa frequenza deve essere programmata in un canale di memoria. Questa memoria deve contenere anche un codice DTSS. Questo codice sarà l'unica sicurezza che permetterà solo alle persone a conoscenza di questo codice, di mettere il TMD700-E remoto da modo Stand-By a modo controllo. Sarebbe utile programmare anche un tono CTCSS. Questo eviterà che un altro Ham utilizzi l'RTX remoto in maniera accidentale.

Passo 1

- Selezionare la banda che intendiamo controllare (banda input.)
- Premere il tasto VFO.
- Sintonizzare alla frequenza che intendiamo usare come entrata.
- Assegnare un codice DTSS alla frequenza.
- Premere il tasto F e poi DTSS. La scritta PAG dovrebbe comparire sullo schermo.

- Premere il tasto F e poi DTSS. La scritta PAG dovrebbe scomparire dallo schermo. Sì, abbiamo annullato la funzione DTSS, ma il codice è in memoria.
- Se si vuole che unire anche un tono CTCSS, premere il pulsante del TONO due volte. 'CT' dovrebbe essere visualizzato sul display. Premere il tasto F per un secondo ed poi premere T.SEL. Ruotare la manopola di regolazione del tuning fino alla frequenza CTCSS che si desidera. Ora premere il tasto OFF.
- Fare riferimento a Memorizzazione Dati in Simplex (pagina 30) sul manuale e salvare ciò che e' stato fatto in un qualsiasi canale di memoria.
- Premere il tasto MR.
- Sintonizzare l'input band sul canale di memoria che avete appena programmato.

Ora abbiamo una memoria che contiene la frequenza e il codice DTSS per il nostro ingresso remoto. Perché abbiamo dovuto immagazzinare tutto ciò in una memoria? Perché dobbiamo spegnere la radio per entrare la maniera remota. Spegnendo la radio si annulla qualsiasi codice DTSS impostato sul VFO.

Passo 2- Selezionare una Frequenza sulla Output Band.

La banda che desideriamo controllare può essere impostata su una qualsiasi frequenza o canale di memoria, incluso il canale Call. Chiameremo questo banda come *Output Band* per evitare che ci si possa confondere con la Controlled Band (banda controllata).

Passo 3- Stabilire il modo Cross-Band, a Una Via o Due Vie

Ci siamo quasi. Ora bisogna decidere se vogliamo una trasmissione a una via o due vie (cross band). Nel modo ad una via il remoto riceverà i segnali sull'entrata e li ritrasmetterà sulla banda in uscita. Nel modo a due vie il remoto ritrasmetterà i segnali in direzione l'una o l'altra banda. In entrambi i casi è possibile modificare i dati della sola output band della radio remota. La radio non andrà in Cross Band finché non riceverà un comando che la farà settare in questo modo.

Per Cross Band ad una via :

- Selezionare la output band. Il display della output band dovrebbe mostrare il simbolo 'PTT'.

Per Cross Band a due vie:

- Selezionare la input band. Il display della input band dovrebbe mostrare il simbolo 'PTT'.
- Premere il tasto Control. Questo è il piccolo tasto le due manopole della regolazione del volume. 'Ctrl' dovrebbe comparire sul display.

Passo 4- Entrare in Modo di Stand-By Remoto

I prossimi passi metteranno la radio remota in stand-by.

- Spegner il TMD700-E.
- Accendiamo il TMD700-E tenendo premuto il tasto Control. La radio imposterà la funzione di controllo Remoto e sul display dell'input band lampeggerà l'indicatore DT. Questo lampeggiamento di DT indica lo stato di Stand-By remoto.

Passo 5- Conferma del Comando

Possiamo decidere ora se vogliamo che il TMD700-E confermi i comandi spediti inviando come risposta dei toni sulla input band. Raccomanderei di abilitare questa opzione. Il TMD700-E sembra ignorare alcuni comandi che contengono un intervallo troppo lungo tra diversi toni DTMF. Questa opzione ci dirà che il TMD700-E ha accettato o meno il comando inviato.

- Premere il tasto Menu. Sarà visibile la scelta 18 del Menu. Premere il tasto SET se necessario per abilitare la conferma coi toni. Premere il tasto MENU per uscire.

Passo 6- Controllare la Radio

Ora possiamo cominciare a controllare la radio. Prima di tutto abbiamo bisogno di metterla in modo remoto (uscire dallo Stand-By remoto.)

- Impostare la radio che useremo per controllare il TMD700-E sulla frequenza di input (attenzione all'offset). Ricordarsi di usare il tono CTCSS corretto se abbiamo impostato l'entrata del remoto in questo modo.
- Impostare la Chiave DTMF ne modo AXXX#, dove XXX rappresenta la cifra di tre digits DTSS programmata precedentemente nella memoria del TMD700-E . Qualunque ritardo tra i vari toni DTMF causerà il rifiuto del comando inviato. Se il TMD700-E ha ricevuto il comando, entrerà in controllo remoto e l'indicatore DT smetterà di lampeggiare. Purtroppo questo comando non genera i toni di conferma dal TMD700-E.
- Ora possiamo inviare i comandi. L'elenco di comandi è scritto sotto. I comandi non saranno accettati se operazione di Cross Band è abilitata. In questo inviare il comando D per disabilitare il funzionamento Cross Band, quindi inviare gli altri comandi, ed infine inviare il comando C per riabilitare la funzione Cross Band.
- Mettere il TMD700-E in modo Stand-By inviando A#. Il TMD700-E non entrerà in modo Cross Band effettivo finché non sarà inviato il comando di ritorno in Stand-By remoto (A# appunto).

COMANDI DTMF

| | | | |
|---------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 REVERSE ON | 2 CTCSS ENCODE ON | 3 CTCSS ENCODE /DECODE ON | A ENTER |
| 4 REVERSE OFF | 5 CTCSS OFF | 6 CTCSS OFF | B TONE SELECT |
| 7 CALL | 8 VFO | 9 MEMORY RECALL | C CROSS BAND REPEAT ON |
| * DOWN | 0 LOW | # UP | D CROSS BAND REPEAT OFF |

Usare i Comandi

All'inizio di questo documento ho detto quello che si potrebbe compiere usando la programmazione remota .Qui andrò in dettaglio con ciascuno articolo, dando i comandi di programmazione necessari ad eseguire ciascuno compito. Verrà dato per scontato nelle indicazioni seguenti che il TMD700-E ha ottenuto il comando andare in controllo remoto (vedi passo 6 sopra.)

RICORDA DI SPEDIRE IL COMANDO D PER DISABILITARE L'OPERAZIONE DI CROSS BAND ALTRIMENTI TUTTI I COMANDI SARANNO IGNORATI. Inoltre, ricorda di spedire il comando A# per reimpostare il TMD700-E in modalità Stand-By dopo che tutti i comandi sono spediti.

Settaggio della Output Band in maniera VFO.

- Inviare 8.

Impostazione diretta della frequenza del VFO.

- Inviare 8 per entrare in modo VFO.
- Inviare AXXXX, dove XXXX rappresenta le ultime quattro cifre della banda dei due metri o le quattro seguenti la prima cifra sui 70 cm. Per esempio per 146,520 MHz, spedire A6520. Per 446,500 MHz spedire A4650.
AGGIORNAMENTO: Per i due metri, il numero di cifre che devono essere inviate dipende dal Programma VFO (articolo del menu 6) sul TMD700-E. Bisogna spedire 5 cifre se il limite DOWN e UP del VFO è fuori da 140 a 149 MHz.
- Qui ci sono alcuni esempi. Inviare la cifra sottolineata dopo la A. 147,200 MHz, 144.415, 435.225 MHz, 447.3125, 435.3625
- Notare che dagli esempi precedenti si capisce che nella banda dei 70 cm, le ultime quattro cifre determinano il resto della frequenza impostata. 0 e 5 danno 0, 2 e 7 dà 5, 1 e 6 dà 25, 3 e 8 dà 75, 4 e 9 è nullo.
- Per favore notare che la banda dei 70 cm del TTMD700-E non ha la selezione dell'offset automatico del ripetitore. Siccome l'impostazione dello Shift non è uno dei comandi, il cambio remoto dei 70 cm da VFO ad una frequenza del ripetitore con Offset non sarebbe possibile, a meno che lo Shift non sia già nella direzione giusta. Se la funzione di offset automatico per la banda dei 2 metri è attivata, la frequenza del ripetitore in due metri può essere attivata anche in modo VFO.

Fare un passo di frequenza su o giù con VFO.

- Inviare 8 per entrare in modo VFO.
- Inviare # per fare uno step in su con la frequenza.
- Inviare* per fare uno step in giù con la frequenza.
- Lo step è determinato dall'impostazione dello step corrente per la banda controllata. Si veda Cambio della Ampiezza dello Step (pagina 65) sul manuale.

Impostazione della Output Band in modo Memory Recall.

- Inviare 9 per entrare in modo MEMORY RECALL.

Entrata diretta nei canali di memoria.

- Inviare 9 per entrare in modo MEMORY RECALL.
- Inviare AXX, dove XX rappresenta il numero della memoria a 2 cifre. Per esempio per la memoria 22, inviare A22. Per il canale di memoria 5, inviare A05.

Aumentare o diminuire il canale di memoria.

- Inviare 9 per entrare in Memory Recall.
- Inviare # per aumentare il canale di memoria.
- Inviare * per diminuire il canale di memoria.

Impostare il canale di Output sul canale Call.

- Inviare 7 per selezionare il canale Call.

Cambiare la potenza d'uscita del canale Output.

- Inviare 0 per cambiare la potenza. La sequenza è ALTA → MEDIA → BASSA → ALTA

Mettere il canale di output in Reverse.

- Inviare 1 per mettere la Output Band in Reverse.
- Inviare 4 per mettere la Output Band in modo standard (eliminare il reverse) .

Attivare o disattivare la codifica CTCSS.

- Inviare 2 per attivare la codifica CTCSS.
- Inviare 5 o 6 per disattivare la codifica CTCSS.

Attivare o disattivare la codifica e la decodifica CTCSS.

- Inviare 3 per attivare la Codifica/Decodifica CTCSS.
- Inviare 5 o 6 per disattivare la Codifica/Decodifica CTCSS.

Impostare il tono CTCSS.

- Inviare 2 o 3 per attivare la funzione CTCSS desiderata. Ricordarsi che la codifica (T) e la codifica/ decodifica (CT) sono immessi in maniera differente. Impostare il tono di codifica non imposta automaticamente il tono di codifica/ decodifica.
- Inviare BAXX dove XX rappresenta il numero del tono (da 01 fino a 38). Questi sono i toni CTCSS standard associati alla numerazione standard internazionale (vedi tavola sotto).

NUMERI DI DESIGNAZIONE TONI CTCSS

| No. | Freq. | No. | Freq. | No. | Freq. | No. | Freq. |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 01 | 67.0 | 11 | 97.4 | 21 | 136.5 | 31 | 192.8 |
| 02 | 71.9 | 12 | 100.0 | 22 | 141.3 | 32 | 203.5 |
| 03 | 74.4 | 13 | 103.5 | 23 | 146.2 | 33 | 210.7 |
| 04 | 77.0 | 14 | 107.2 | 24 | 151.4 | 34 | 218.1 |
| 05 | 79.7 | 15 | 110.9 | 25 | 156.7 | 35 | 225.7 |
| 06 | 82.5 | 16 | 114.8 | 26 | 162.2 | 36 | 233.6 |
| 07 | 85.4 | 17 | 118.8 | 27 | 167.9 | 37 | 241.8 |
| 08 | 88.5 | 18 | 123.0 | 28 | 173.8 | 38 | 250.3 |
| 09 | 91.5 | 19 | 127.3 | 29 | 179.9 | | |
| 10 | 94.8 | 20 | 131.8 | 30 | 186.2 | | |

- E' possibile anche inviare B* o B# per fare uno step su o giù tra i toni CTCSS, ma sarebbe difficile sapere dove si è nella tavola.

Attivare o disattivare il Cross Band Repeat.

- Inserire C per attivare il Cross Band Repeat.
- Inserire D per disattivare il Cross Band Repeat.
- Il TMD700-E non si attiverà-disattiverà alla funzione desiderata finché la radio è ritornata in modo Stand-By Remoto (A#.)

Passo 7- Abbandonare il modo di Controllo Remoto

- Se è abilitato il Cross Band Repeat, digitare la chiave DTMF nel formato AXXX#, dove XXX rappresentano la tre cifre del codice DTSS memorizzato nella memoria del TMD700-E.
- Inviare il comando D per disabilitare il Cross Band.
- Spegnerne il TMD700-E.

- Accendere il TMD700-E tenendo premuto il tasto Control.

Trucchi vari

Questi sono alcuni trucchetti che ho imparato durante le varie impostazioni.

Trucco 1- Quando spedite il codice per mettere il TMD700-E in controllo remoto, aggiungete il comando D alla fine della sequenza. Questo ha due benefici. Primo, farà sì che la radio spedisca un tono di conferma che indica che ha ricevuto il comando remoto. Secondo, imposta la radio fuori dal modo di Cross Band, che permetterà di accettare altri comandi. Ad esempio, inviare in DTMF AXXX# D dove XXX rappresentano le tre cifre che il codice DTSS programmato nella memoria del TMD700-E.

Trucco 2- Se la vostra radio remota memorizzerà la sequenza DTMF, potrete immagazzinare una singola stringa di caratteri per mettere il TMD700-E in Remote Control ed eseguire una serie di funzioni. Per esempio cambiare da frequenza VFO a memoria 5. Supponiamo che il codice DTSS sia 123. Questa stringa comincerebbe con A123#, quindi aggiungere D per disabilitare il Cross Band, poi 9 per selezionare il modo memoria, di seguito A05 per selezionare la memoria 5, C per reinserire il Cross Band, e infine A# per ritornare allo stato di Stan-By Remoto. La sequenza DTMF sarebbe A123# D9A05CA#.

Trucco 3- Se avete l'input band protetta da un tono CTCSS, potete spedire silenziosamente il comando remoto al vostro TMD700-E impostando a off il tono CTCSS sulla radio remota. Se operate attraverso un ripetitore, questo permetterà di entrare in Control Mode senza ripetere il codice sul ripetitore. Questo aumenterà la sicurezza ed eviterà di far irritare gli altri Ham.

Sommario

Bene, questo è tutto ciò che conosco sulla radio in oggetto. Se avete qualche cosa da aggiungere, per favore fatemelo sapere. Fatemi anche sapere se posso citarvi o linkare la vostra e-mail o il vostro sito Web. Sarei felice di conoscere come memorizzare il modo Remote Control in una memoria programmabile. Divertitevi con il controllo remoto della vostra radio. Aggiornerò questo articolo se dovessi scoprire altre funzionalità sul soggetto.