

Yaesu FT-8800 Espansione Gamma TX, Programmazione memorie, Menu segreti

I6IBE Ivo Brugnera brugneraivo@alice.it

Salva , dopo le modifiche al duo-banda modello Yaesu **FT-7800**, l'idea di mettere mano anche al fratello maggiore **FT-8800** prende realmente forma , un esemplare di questo RTX e' in funzione presso la locale sezione di Protezione Civile, si tratta di un BIBANDA puro nel senso che ha ben due ricevitori distinti al suo interno, può ricevere CONTEMPORANEAMENTE due gamma dislocate nei segmenti VHF e UHF o monitorizzare due frequenze uhf-uhf, vhf-vhf oppure vhf-uhf e uhf-vhf, al contrario del più economico 7800 questo può attivare la funzione **TRASPONDER**, utile in caso di emergenza, utilizzato come ponte **RIPETITORE** volante se dislocato in postazione mobile o sistemato in modo fisso. Il Trasponder e' del tipo **BIDIREZIONALE**, tutto quello che viene ricevuto su una banda (Vhf) viene traslato in tempo reale sulla banda secondaria (Uhf) e **VICEVERSA** funzione molto utile e degna di interesse.

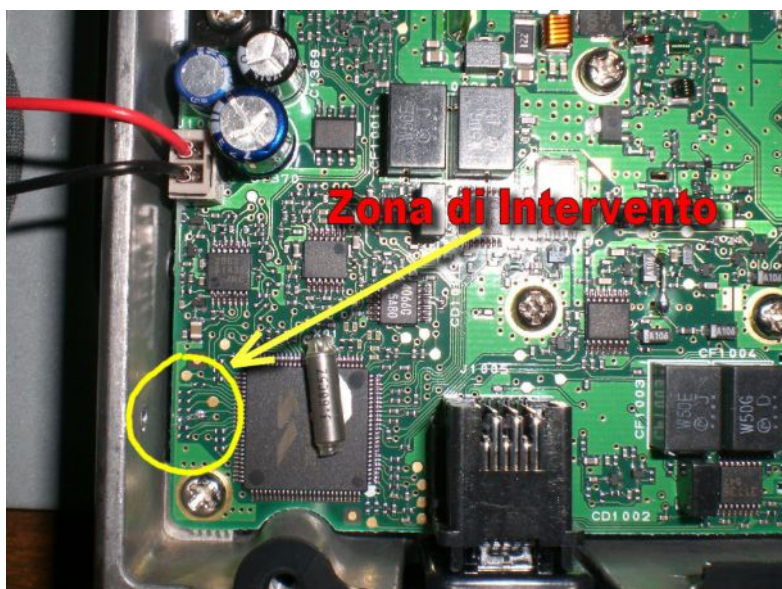


Decido, a scopo puramente dimostrativo, di aprirlo con il semplice scopo di visionarlo internamente, ne verrebbe fuori una lezione di elettrotecnica per gli operatori di P.C, e anche per poterlo confrontare con la circuiteria del mio FT-7800, ed eventualmente espanderlo in gamma. Rimosse le solito 8 viti sul coperchio superiore ecco la prima sorpresa , il circuito stampato e la componentistica dello yaesu FT-8800 sembra perfettamente identica a quella del 7800, almeno sembrerebbe dopo un rapido confronto visivo. Nel modello inferiore, il FT-7800, parte dei componenti saldati sul circuito stampato, risulta mancante e non montata, probabilmente si tratta dei componenti relativi al secondo ricevitore , per il resto, logica, stadio finale a Mosfet, stadi ingresso RX, media frequenza ecc sono esattamente la stessa cosa salvo qualche piccola variazione. Anche la CPU e la modifica per espanderlo risultano uguali, la CPU e dislocata appena dietro al frontalino , la zona di intervento e' la stessa e la modifica anche in questo modello risulta semplice e facile , bisogna creare un cortocircuito tra le piazzole adiacenti su uno dei piedino del microprocessore. Questo modello come il precedente risulta già espanso in gamma, i venditori,

quasi sempre, provvedono da soli alla modifica onde evitare l'intervento dell'acquirente finale, spesso inesperto, ad evitare possibili danni irreversibili al ricetrasmittitore.



In queste foto vedete lo Yaesu FT-8800 con il coperchio superiore rimosso, per comodità durante la modifica rimuovete il piccolo connettore dell'altoparlante, individuate la zona dove opererete, siete nei pressi della CPU, fate scaldare il saldatore, ora siamo pronti.



Individuate la zona di intervento come da foto, munitevi di occhialini da lavoro ingranditori, ed operate con mano ferma e molta calma, le piazzole sono davvero piccole, occorre un saldatore di bassa potenza con punta molto sottile. Per cortocircuitare le piazzole aiutatevi con un sottile filo di rame, oppure saldateci un resistore SMD di valore ZERO (0 Ohm) il che equivale ad un cortocircuito. Guardando la foto ingrandita noterete una piazzola molto più grossa DORATA a ridosso della saldatura da fare, più facilmente raggiungibile, potrete utilizzarla per cortocircuitare verso massa il piedino del microprocessore, l'operazione di modifica risulterà molto più facile ed il risultato sarà lo stesso, l'espansione massima della gamma in TX.



Nella foto in basso ho messo a confronto la stessa ZONA del circuito stampato del FT-7800 e quello dell'FT-8800, nei pressi della CPU, noterete sul 7800 buona parte dei COMPONENTI mancanti, sono quelli relativi al Sub Ricevitore presente sull'8800. Per il resto, salvo qualche leggera variazione nella disposizione di alcuni componenti, sembrano sovrapponibili o quasi.



MODO ALLINEAMENTO FT-8800 (menu segreti)

Anche questo apparato, come oramai quasi tutti i ricetrasmittitori Yaesu, si avvalgono, per l'allineamento o taratura di parametri impostabili tramite tastiera e manopole presenti sul frontale del RTX, niente cacciaviti, ma una serie di regolazioni comandate da tastiera, ovviamente e' richiesta della strumentazione specifica, collegata allo FT-8800 per eseguire una perfetta taratura e allineamento di tutti gli stadi critici e sensibili dell'apparato.

Ai menu di taratura si accede **ACCENDENDO** lo **FT-8800** tenendo premuti contemporaneamente i tasti **V/M-Band (sinistro)** ed il tasto **6 di memoria Hyper**,

Poi premete in **SEQUENZA** i tasti **LOW(sinistra) > V/M(sinistra) > HM(sinistra) > SCN(sinistra) > LOW(destra) > V/M(destra) > HM(destra) > SCN(destra)**, un beep finale confermerà la corretta procedura, il display visualizzerà la stringa "**B-0 REF.xxH**", a conferma che siete in modo **SETTING** pronti per l'allineamento o taratura.

Anche in questo caso non mi assumo nessuna responsabilità per operazioni fatte da personale non qualificato, il rischio di trovarvi con un RTX inservibile, fuori allineamento, non ripristinabile con un semplice reset è reale. Evitate quindi di toccare questi parametri nascosti, se non esperti e preparati, onde evitare di rendere l'RTX un vero e proprio rottame.

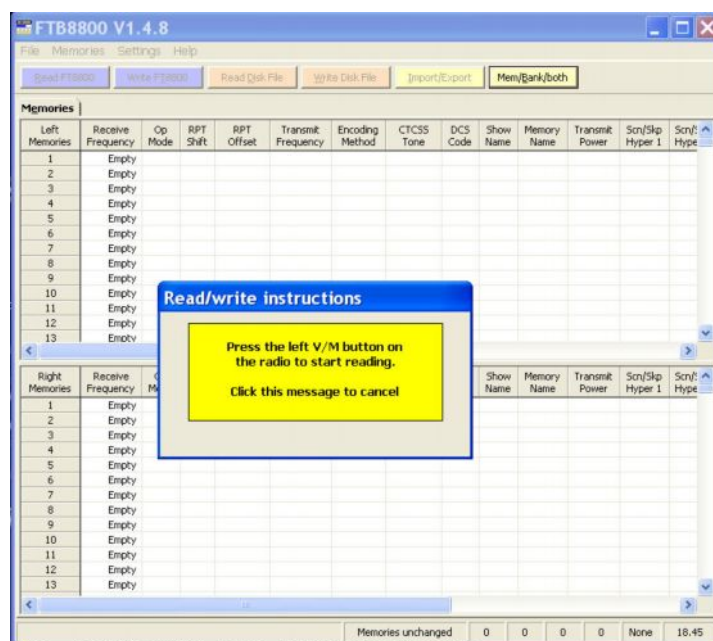
I parametri che potrete regolare accedendo a questo menu sono: Potenza di uscita regolabile, bassa, media, alta. Deviazione di frequenza in FM larga (5 Khz) e stretta (2,5 Khz), Sensibilità e sintonizzazione del Front-end, Precisione frequenza di riferimento del PLL, Sensibilità dello S-Meter, Indicazione e precisione Voltmetro, Su come procedere per l'allineamento dei singoli parametri consultate il manuale di SERVIZIO reperibile online.

Programmazione delle MEMORIE, Interfaccia e Software

Anche su questo apparecchio e' possibile la programmazione, o la clonazione di interi banchi di memoria, operazione facile e veloce, centinaia o migliaia di memorie programmate tramite computer, tempo un paio di minuti e tutto quello che avrete, clonato, importato, programmato, tramite software sarà esportato verso la radio e reso immediatamente disponibili.

L'interfaccia e' la solita, quella a 6 transistor adatta per tutti gli apparati portatili Yaesu, lo schema lo trovate sul mio sito oppure guardando su **CQ Elettronica** le modifiche per FT-7800.

Per quanto riguarda il software idem come sopra, i soli programmi reperibili in rete sono a pagamento, **ADMS-1** della Yaesu oppure **FTB8800** di G4HFG, il costo è relativamente basso, scaricate la versione DEMO del software, occorrono poi inviare pochi euro all'autore per ricevere il codice SERIALE di "attivazione", Il software FTB8800 si presenta graficamente in questo modo:



Essendo un rtx “bibanda”, giustamente ha due banchi ben distinti per i gruppi di memoria, DESTRA e SINISTRA completamente indipendenti , su ognuno dei gruppi possono essere immagazzinate memorie VHF o UHF , Split band , Satelliti , LPD, PMR e Ponti, Echolink e Link Nazionali e comunque qualunque frequenza in grado di essere sintonizzata dai due ricevitori.



E' possibile anche in questo caso **IMPORTARE/ESPORTARE** in formato standard **CSV** o in formato proprietario qualsiasi blocco di memorie, da qualunque apparato RTX sia esso portatile, mobile o fisso, quindi importare da VX-3, da FT-60, VX6 e 7 o da FT-7800 FT-8900, un apposito tools Import/Export e' presente all'interno del software rendendo la procedura facile e veloce.

E' tutto , anche in questo caso buon lavoro buone saldature.

73 de IVO I6IBE