

Ricetrans FT891 HF/ 50 MHz

Un piccoletto grintoso

di Rinaldo Briatta 11UW

Siamo di fronte ad un nuovo ricetrans che, pur essendo molto ridotto nelle dimensioni è però in grado di fornire potenza, 100 watt, sia in HF che in 50 MHz. Le dimensioni invero molto ridotte consentono di renderlo portatile e anche in auto tanto è vero che il frontale è staccabile, come già avviene per gli apparati VHF/UHF.

Portatile, o comunque portatile, ma non certo privo di comandi e facilitazioni che sono ottenuti sia tramite comandi multifunzioni con tasti che sono ben illustrati sullo schermo e sia dal controllo manuale da manopoline; non ci sono comandi al "tocco".

Le funzioni attivabili sono moltissime e ben congegnate, niente è lasciato al caso. Se di una cosa si sente la mancanza è l'accordatore che però è facilmente rimediabile tramite i consueti accordatori esterni della serie YAESU.

Controlli e comandi sono innumerevoli malgrado le piccole dimensioni dell'apparecchio, si tratta pur sempre di circa cento selezioni che sono ovviamente da estrarre da menù a seconda della funzione impostata. Tutte appaiono in bella evidenza dalle indicazioni del display che non ha nessuna indicazione in piccole lettere, tutte sono abbastanza grandi e ben leggibili.

Per la selezione delle caratteristiche audio ci sono almeno due, a volte tre, scelte dal menù e sono indipendenti dal modo; una per la SSB, una per l'AM, una per la FM, una per la RTTY e così via.



Maggior cura è riservata al CW dove sono selezionabili tempi, modi, velocità e quant'altro.

Anche per la sezione trasmissione sono previste altrettante scelte sempre dal menu: non è selezionabile invece il livello di potenza; nel caso si può agire sul livello audio.

Vogliamo vedere se in così poco spazio interno ci stanno davvero tutti i componenti necessari. Intanto come si vede dalle foto, in effetti ci sta proprio tutto. Da un lato, oltre ai finali di potenza e pilota, si notano i filtri di uscita ben dimensionati. La parte opposta ospita i circuiti di ricezione, il primo mixer e i filtri a quarzo della prima media. Da notare che il circuito è composto da due conversioni sempre che la terza, essendo parte della rivelazione a 36 MHz, non venga inclusa nelle

conversioni.

Questa è la "radio" classica, diciamo analogica; ci sarebbe da dire della parte digitale che in effetti, spazio a parte, consente di espletare tutte le funzioni.

Tutta la parte digitale è contenuta nel frontalino, che è staccabile per consentire la remotizzazione, e che "contiene" anche tutti i comandi oltre al display che ne evidenzia le funzioni ed eventualmente le abilità.

Abbiamo lasciato per ultimo la visualizzazione dello schermo di cui possiamo evidenziare la finezza del dettaglio e la precisione dei particolari espressi con lettere relativamente grandi e di facile interpretazione.

Rimane da verificare le prestazioni e queste non possono venire altro che dalle consuete misu-

Misure

Apparato YAESU mod. 891 HF-50 MHz. Mat AH065H513, che ci perviene dalla ditta DAE di Asti.

Tutte le misure sono effettuate in condizioni di default.

Misura della sensibilità

Il segnale immesso alla frequenza di 14,250

Max sensibilità, AGC medio, Il livello di Noise Floor risulta di -135 dBm

Posizione con IPO Il livello risulta di -125 dBm

Le stesse prestazioni si ottengono su tutto lo spettro ricevibile escluso fuori banda dove non sono effettuate misure.

Misura della IMD del terz'ordine

Frequenze usate 14,300 e 14,325, spaziatura 25 kHz

Le frequenze dell'IMD appaiono a 14275 e 14350

Livello dello IMD a max sensibilità = -45 dBm

Livello dello IMD con IPO inserito = -30 dBm

Nota- siamo in condizioni medio-basse che migliorano con lo IPO inserito

Misura della IMD del secondo ordine

Frequenze usate per la misura = 8,00 e 1,60 MHz

Condizioni con IPO incluso

Le misure appaiono nei livelli indicati, talvolta anche migliori.

Le rimanenti misure quando non dominate dal DSP sono nella norma

Potenza di uscita

La potenza di uscita risulta essere di 105 watt medi sia in modo CW che in modo SSB.



Allora come va questo nuovo apparato?

Trascuriamo per un momento le dimensioni, potrebbero già indicare eventualmente l'uso che se ne può fare; la "radio" va bene, la sensibilità è ottima su tutte le bande con comportamento simile se non uguale.

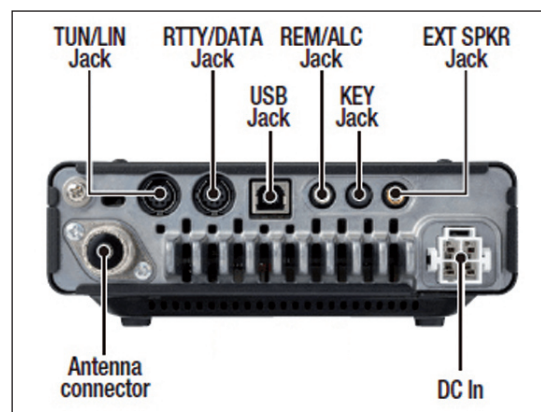
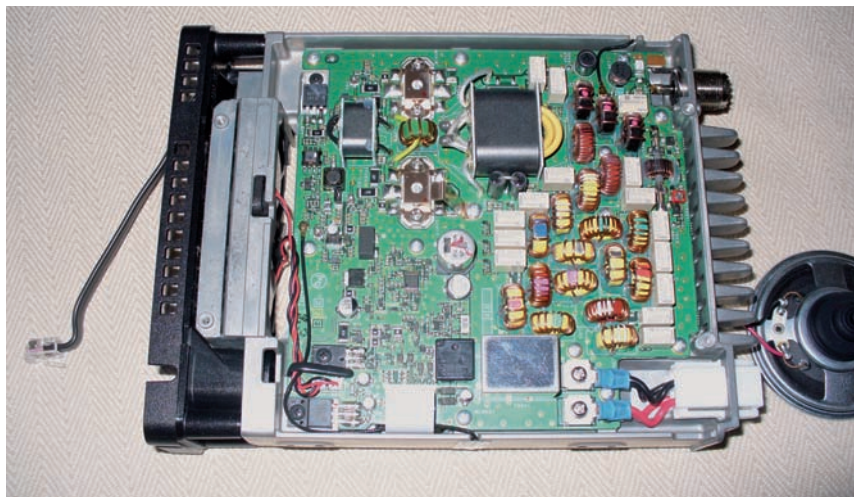
Siamo invece scarsi sulla dinamica che non eccelle, siamo attorno ai 90 dB che però passano a 95 dB con l'inserimento dello IPO che nell'uso pratico e specie sulle bande basse, 7, 3,5 e 160 m, è quasi d'obbligo mentre non è raro dover inserire anche l'attenuatore.

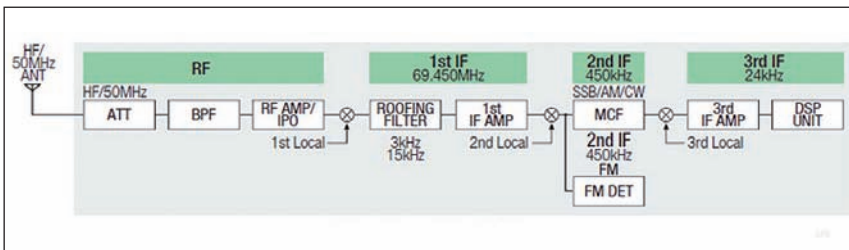
I tempi dell'AGC sono più o meno nell'ordine.

Un discorso a parte va fatto per tutti i comandi che provengono dalla parte digitale che sono moltissimi e, molti programmabili: alcune selezioni tipo on-off, facendo ricorso al programma sono ulteriormente modificabili.

La lista è lunga, ci sono forse un centinaio di opzioni che lascio all'utente scegliere.

Non va scordata la funzione "visiva" della quale si apprezza la dimensione, il display non è piccolo come avviene anche per altre realizzazioni di simile dimen-





Schema a blocchi ricevitore



sione: quando si accede alle varie funzioni che riguardano la grafica tutto il display si allarga e compare unicamente quanto richiesto tramite la pressione o meno dei vari comandi.

Ottime le prestazioni in modo CW che dispone di memorie oltre alle normali regolazioni di velocità e peso.

Commenti e opinioni

Viene da chiedersi il motivo per cui questo modello di apparato non abbia le bande alte fatto salvo i 50 MHz che poi tanto alta non si può dire.

Un grazie sentito a Giorgio Mossino per averci fornito l'apparato della prova.

A voi che avete seguito fin qui 73&DX de 11UW



Sul prossimo numero la prova di laboratorio dell'Elecraft KX2.

bhi *Eliminate le interferenze e ascoltate i segnali deboli con uno dei prodotti DSP per l'eliminazione del rumore della bhi!*



NES10-2 MK3 - Amplified DSP Noise Cancelling Speaker
 - 5W input & 2.7W audio output
 - Headphone socket - 8 filter levels
 - Rotary filter select knob

Dual In-Line - Dual Channel amplified DSP noise eliminating module - Suitable for all radios, receivers and SDR - Mono or stereo input & output options
 - 7W mono audio output, line level & headphone o/p sockets
 - Ideal for DXing and special event stations - Includes new improved DSP noise cancelling!



bhi Ltd, 22 Woolven Close Burgess Hill, RH15 9RR, UK
Tel: +44(0)1444 870333

DESKTOP



DESKTOP amplified DSP base station speaker - 10W audio
 - Separate volume and filter level controls - 8 DSP filter levels 9 to 35dB - Speaker level and line level audio inputs - Sleep mode - Size 200(h)x150(d)x160(w)mm - Supplied with manual, audio lead and DC power lead

DSPKR
 10W amplified DSP noise cancelling speaker - Easy control of DSP filter - Sleep mode - Filter select & store
 - Volume control
 - Input overload LED
 - Headphone socket
 - Supplied with manual and fused DC power lead

NEIM1031 MKII
 Fully featured Amplified Noise Eliminating In-Line module
 - 2.8W audio - Audio & line level inputs/outputs - 50Hz to 4.5kHz bandwidth - 12 to 24V DC
 - Headphone socket - Separate input level & volume controls
 - 8 filter levels 9 to 35dB

Compact In-Line
 - Use in-line with your radio and headphones
 - New improved DSP noise cancelling
 - Easy to use with mono or stereo inputs
 - 8 filter levels 9 to 35dB
 - Separate volume control & input overload
 - Use mobile or in the shack - Over 40 hours battery life from 2 x AA cells or use 12V DC input - Size: 121x70x33mm




E & O.E.

www.bhi-ltd.com

