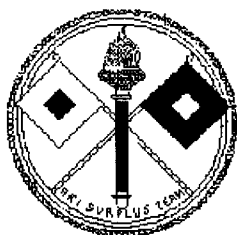




Il ricevitore militare **TEN-TEC SP-325**



Fulvio Cocci, I2CJD

Da qualche mese è apparso nel mercato del surplus il ricevitore SP-325, prodotto alla fine del 1987 e destinato alla marina militare statunitense, presso cui risulta ancora in funzione. Ten-Tec è un nome ben noto nel mondo radioamatoriale, per cui un apparato destinato ad un ambito diverso da quello usuale non poteva non suscitare una certa curiosità ed interesse.

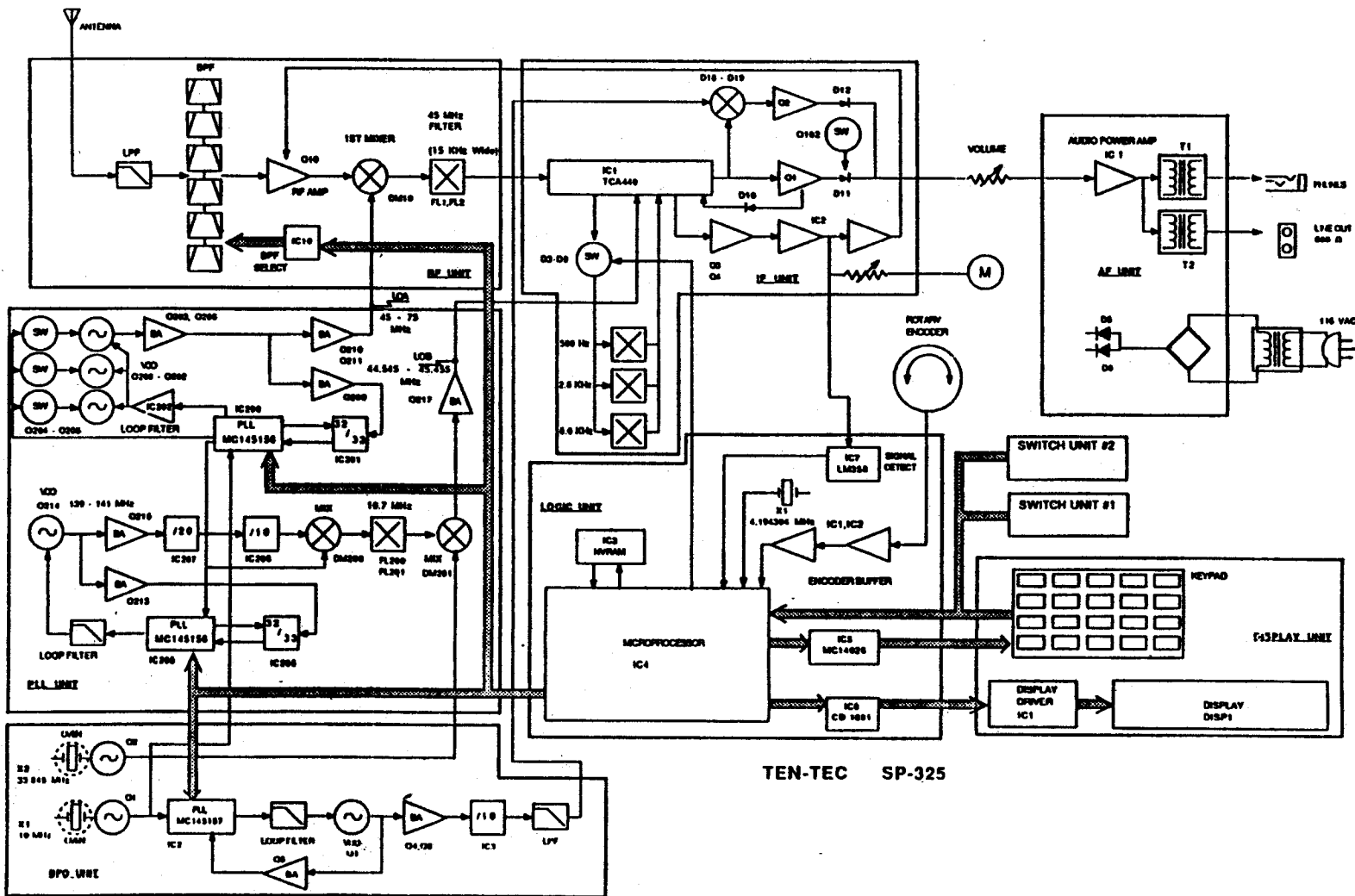
La prima impressione è quella di un apparato dalle dimensioni assai ridotte rispetto agli standard dei ricevitori militari (ingombro in cm: 9h x 25l x 23,5p) e di peso limitato: appena 3.8kg. Di colore nero opaco, con LED luminosi in corrispondenza dei modi di ricezione e dei filtri impiegati. Il display, a cifre azzurrine, indica oltre che la frequenza anche altre funzioni impostate. Il ricevitore è dotato di Smeter illuminato, tarato in punti S, con lettura fino a S9+40dB, con S9 pari a 50µV. Il ricevitore può essere sistemato sia su un piano di lavoro, sia in rack standard da 19 pollici. È accompagnato da un manuale operativo e manutentivo (a norme

MIL) abbastanza chiaro ed esauriente.

Il ricevitore è una supereterodina a doppia conversione; lo schema a blocchi sintetizza il suo funzionamento. Le sue caratteristiche principali sono le seguenti:

- frequenza operativa da 500kHz a 29.9999MHz.





TEN-TEC SP-325

3 - 3 / 3 - 4 blank



In realtà l'ascolto è possibile a partire da 300MHz circa;

- i modi di ricezione sono AM, CW, LSB, USB ed FSK;
- l'impostazione della frequenza avviene tramite tastiera, memoria o manopola di sintonia;
- la sintonia avviene con passi di 50 Hz;
- le memorie sono 64;
- i filtri di MF, commutabili automaticamente tramite memoria o manualmente, sono tre: 500Hz, 2.8kHz e 6kHz;
- la sensibilità ($S+N/N$ dB) μV è la seguente:
da 500kHz a 2MHz CW, LSB, USB, FSK = 1.0; AM = 3.0
da 2 a 29,999MHz CW, LSB, USB, FSK = 05; AM = 2.5;
- la stabilità di frequenza è pari a ± 50 Hz dopo 5 minuti dall'accensione e per la prima ora di funzionamento; pari a ± 10 Hz dopo la prima ora;
- reiezioni d'immagine e di MF migliori di 60dB;
- uscite di BF: 100 mW su 600 ohm per altoparlante esterno e 30 mW su 600 ohm per cuffia;
- uscita per registratore;
- alimentazione c.a. 105/125 V, 6W.

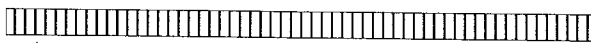
La tastiera principale (19 tasti) è usata per impostare la frequenza - a parte l'impostazione con la manopola di tune -, per scegliere il filtro di MF e per effettuare le diverse operazioni riferite alle memorie. La maggior parte di questi tasti svolge una doppia funzione, attivata tramite un tasto di shift. Altri 7 tasti consentono di scegliere fra AGC lento e veloce, di bloccare la sintonia, di attivare un up- down di un MHz nell'impostazione o nella variazione della frequenza, di impostare manualmente il modo di ricezione, di effettuare il controllo di tutte le memorie attive e disattivate.

Quando il ricevitore viene acceso, esso si trova sintonizzato su di una frequenza prescelta e memorizzata; le memorie consentono di registrare frequenze, modi di ricezione e filtri di MF. Una particolare funzione riguarda la possibilità, mentre il ricevitore è sintonizzato su di una determinata frequenza, di registrare e di richiamare velocemente una diversa memoria registrata prov-

visoriamente. Sono previsti lo "scan" fra le memorie e fra memorie riferite soltanto a determinati modi di ricezione, lo "scan" fra due limiti di frequenza, la possibilità di stabilire la velocità di "scan", e di bloccare momentaneamente alcune memorie.

Ho usato il ricevitore in maniera intensiva, per circa un mese durante le ferie estive, collegandolo a fili di lunghezza random, a dipoli (con i risultati migliori), ad antenne attive militari: verticali e loop. I risultati nel complesso sono stati soddisfacenti. L'audio è di buona qualità, soprattutto se si rispettano i 600 ohm di impedenza. Un certo handicap può essere rappresentato dalla alimentazione prevista solo per 105-125V c.a.; tuttavia, se necessario, è molto facile collegare al circuito interno un'alimentazione in c.c. proveniente dall'esterno.

Andando recentemente a curiosare su Internet, ho rilevato che il ricevitore è oggetto di un certo scambio fra i radioamatori americani; il suo prezzo, nelle contrattazioni fra radioamatori e nelle offerte da parte di venditori di surplus, si aggira attorno ai 400-600 dollari. Ovviamente, nel caso di un ricevitore importato in Italia, il costo lievita notevolmente per spese di trasporto, dogana e ricarica del rivenditore; in compenso si può pretendere un apparato di buona estetica e, quel che più conta, in perfette condizioni di funzionamento.



D