



## Kenwood TS 120 V una semplice modifica

**I**l vantaggio degli apparati anni '70/'80, molti ancora realizzati senza l'utilizzo di microprocessori e di SMD, è quello di possedere una circuiteria relativamente semplice e di costare poco sul mercato dell'usato. Questo si traduce nella possibilità, anche per i meno esperti, di mettervi le mani per prove e modifiche senza eccessivi patemi d'animo. Il Kenwood TS 120 V è un buon apparato convenzionale, QRP molto richiesto, ma con un front-end che sulle bande basse (3,5 e 7 MHz) si sovraccarica facilmente.

Il rimedio in questi casi, senza modificare la circuiteria, è l'interposizione, tra antenna e ricevitore, di un preselettore o un filtro di banda (vedi l'articolo di IK4AVZ su RR 9/98).

Il problema comune alla grande maggioranza degli RTX è però quello di non possedere un'entrata d'antenna per il ricevitore separata dal comune bocchettone S0239 che permetterebbe collegamenti diretti senza complicate commutazioni a relay per bypassare il TX.

Vediamo quindi di modificare il nostro TS 120 V con questa interessante opzione (fig.1). Prima di cominciare, un raccomandazione: pazienza. Fate le cose con calma, impiegandoci magari un po' di più, ma evitando così errori, arrabbiature, perdite di tempo. La modifica è comunque molto semplice e alla portata di tutti. Eccola qua, passo-passo:

- 1) toglie il coperchio superiore e inferiore;
- 2) toglie il pannello posteriore senza svitare l'aletta di raffreddamento dei finali;
- 3) installate due prese RCA femmina al di sopra del bocchettone d'antenna forando con un po' di attenzione il pannello posteriore;

- 4) saldate 10 cm circa di sottile cavetto coassiale su ciascuna presa RCA (centrale + massa);
- 5) localizzate lo stampato del relay unit marcato X41-1300-00: è quello piccolo sulla sinistra, guardando l'RTX da dietro;
- 6) individuate il piccolo connettore bianco contrassegnato col n°73 su questo stampato e tagliate il suo cavetto schermato 3 cm dal connettore (questo cavetto unisce il relay unit con l'uscita del filter unit X51-1170-01);
- 7) fate passare i due cavetti schermati dalle prese RCA attraverso il grosso foro della placca di supporto del commutatore di banda;
- 8) unite un cavetto al connettore 73 e l'altro al cavo che proviene dal filter unit;
- 9) riassembleate il transceiver.

Ora, tramite le due prese, avete la possibilità di inserire in serie al RTX: preselettori, filtri, attenuatori, preamplificatori, ecc. Potete anche inserire un'antenna ricevente diversa da quella del TX; es.: un'antenna preamplificata. Quella per la trasmissione andrà sempre alla presa S0239 originale. Come si vede dallo schema, la presa ANT RCA è collegata al S0239 solamente in ricezione. Per operazioni in portatile, o quando si voglia usare il transceiver con la circuiteria ori-

ginale, basta mettere in corto le due prese predisponendo due maschi RCA uniti da un corto cavetto schermato.

Il TS 120 V è la derivazione QRP del TS 120 S ma, in realtà, non si colloca nei limiti "legali" QRP, cioè 5 W OUT CW o 10 W Pep SSB. Mentre in CW il controllo del carrier permette di scendere a livelli molto bassi, in fonia non esiste nessun controllo e difficilmente troverete un modello che tiri fuori meno di 15 W. Per rientrare in maniera indolore nei limiti previsti, basta localizzare e regolare il trimmer dell'ALC all'interno dell'apparato, che vi consentirà un'escursione dai 4.5 ai 15 W circa (vedi disegno a sinistra).

In mancanza di un wattmetro per misurare l'uscita, usate il solito, vecchio circuito (fig. 2).

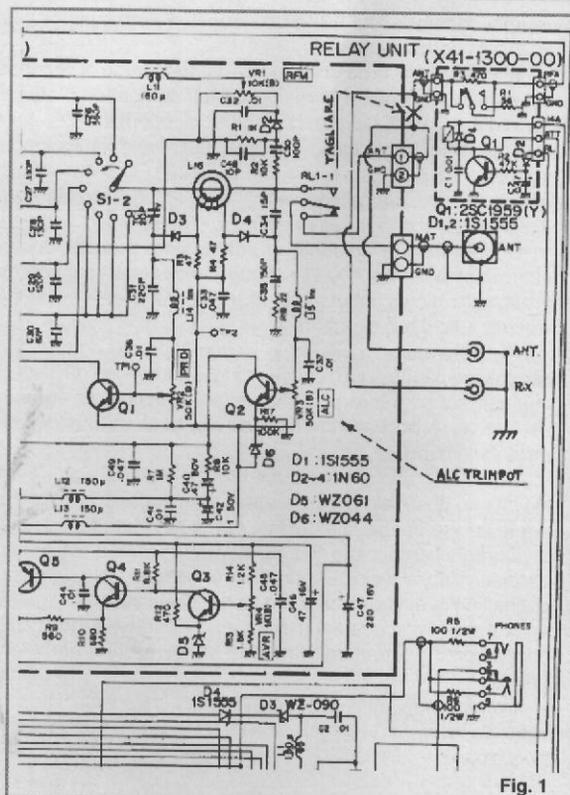


Fig. 1

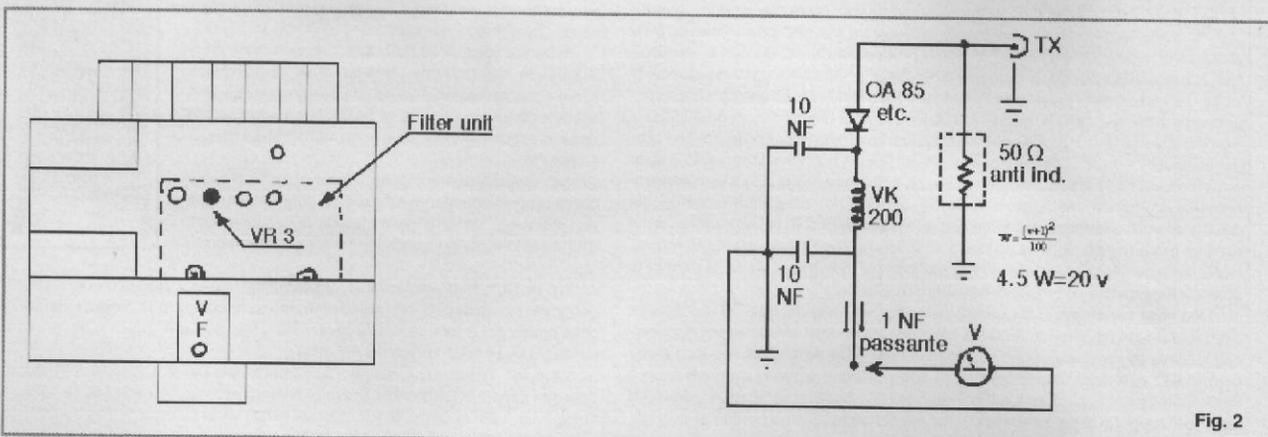


Fig. 2