

Modifiche: HORA C-408

di Lucio Roetta, IK3HIA

Penso sia normale per gli appassionati della radio non fare in tempo ad arrivare a casa, con un nuovo apparecchio, per mettersi subito alacremente a trafficare con bocchettoni, jacks, manuali e cercare subito di avere la meglio sugli innumerevoli ed oscuri tasti che si frappongono tra noi ed il corretto funzionamento della radio.

Confesso anzi, che già durante il viaggio di ritorno dalla fiera, dove ho commesso l'ultimo... «acquisto», seduto comodamente nel sedile posteriore dell'auto che mi riporta a casa, non ho perso tempo e, sordo alle chiacchiere degli amici, mi sono messo a studiare le possibilità del mio nuovo palmare. È un portatile da taschino mono-banda UHF con copertura ufficiale da 430 a 440 Mhz FM, con potenza d'uscita di 230 mW, subtoni per ingresso ponti, antennino in gomma con connettore SMA, ed alimentazione con due pile da 1,5 V size AA alcaline (foto 1). Il bello è che le dimensioni sono 5,8 x 8 x 2,5 cm, roba che scompare dentro al taschino della camicia senza lasciare traccia... La marca mi è sconosciuta, HORA non l'ho mai vista nella pubblicità che di solito mi passa sotto gli occhi, ma l'aspetto è lo stesso dello Standard C-108 VHF ed il libretto istruzioni non è marcato, ma è intitolato solo Owner's manual.



© RTX HORA C-408

A casa finalmente, dopo un po' di tempo trascorso a consultare con più calma il libretto istruzioni con l'apparato sottomano, sono in grado di settare lo shift di frequenza, la frequenza a subtoni per sbloccare i ponti e registrare nelle 20 memorie le frequenze più utilizzate.

Più tardi esamino tutta la documentazione che il venditore mi ha dato con l'apparato, ed assieme a certificati di garanzia, listini prodotti ecc. ecco anche un foglio con la modifica per estendere la gamma operativa in ricezione e trasmissione. Decido di verificarla sul mio apparato e di descrivere il risultato su un articolo, magari la «cosa» interessa anche a qualcun altro.

ESTENSIONE DELLA COPERTURA IN FREQUENZA

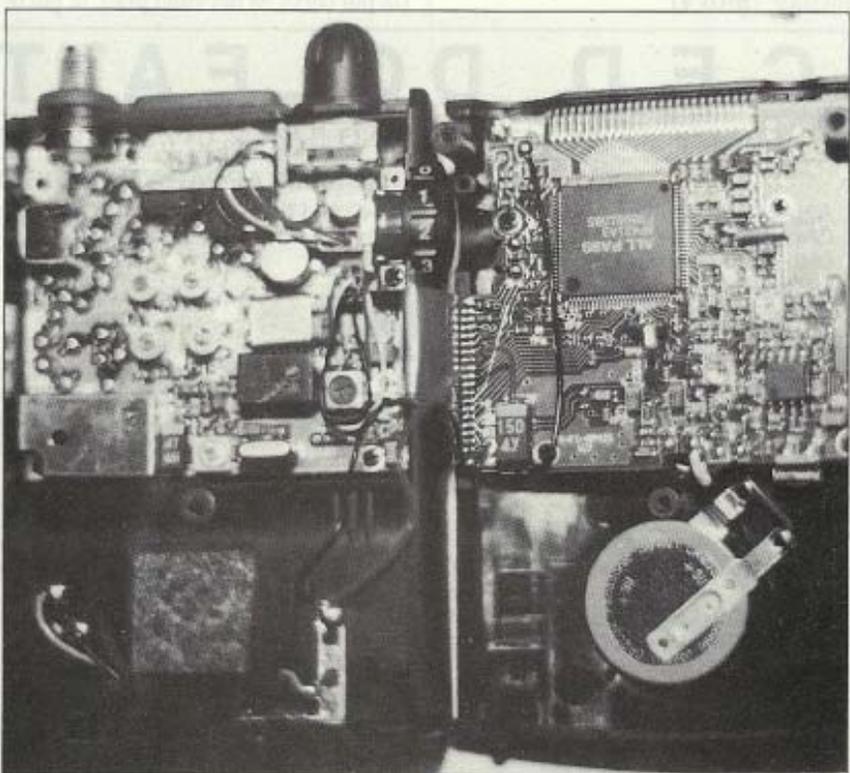
Questo transceiver è fornito dalla fabbrica con la copertura $430 \div 439.995$ Mhz; questa può essere incrementata a $400 \div 459.995$ Mhz con abilitazione in ricezione e trasmissione. Il display può arrivare a visualizzare $300 \div 500$ Mhz ma solo in ricezione, ed in più agli estremi della banda il PLL non aggancia, ma per un RTX così microscopico 60 Mhz di copertura sono già tanti e permettono di ascoltare un sacco di attività radio.

Bisogna aprire a libretto l'apparato; per riuscirci occorre svitare tre viti: due facilmente visibili nel retro del guscio e la terza dentro nello scompartimento delle batterie, nascosta da un'etichetta marcata «QC PASS» (foto 2). La radio a questo punto può essere aperta con una leggera pressione. Per ottenere l'aumento di copertura è necessario rimuovere il diodo marcato «D» localizzato sotto l'angolo destro del grosso integrato visibile in mezzo alla scheda (foto 3).

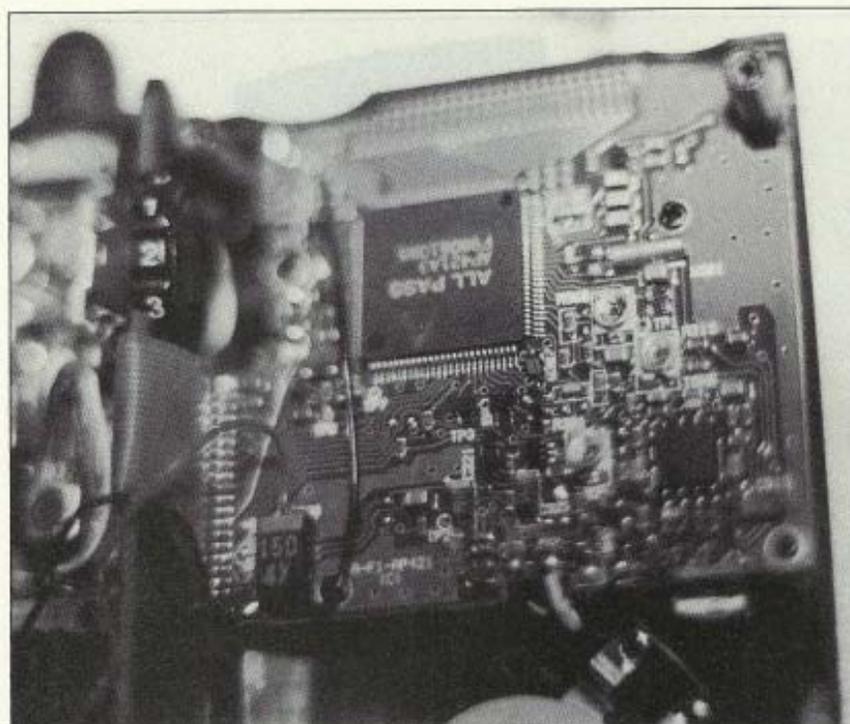
Non è cattiva idea dissaldare il diodo con un saldatore (max 30 W) ben caldo ma staccato dalla rete, e



② Vano batterie



③ Radio aperta «a libretto»



④ Particolare del circuito

lasciare il semiconduttore collegato ad un'estremità in modo da non perderlo e magari poterlo ricollegare in futuro per ripristinare la condizione iniziale (foto 4).

È buona cosa controllare di non aver «seminato» baffi di stagno in giro, così si può richiudere tranquillamente il tutto e dopo aver serrato le tre viti (la più corta va nel vano pile), la parte

hardware della modifica è terminata. A questo punto bisogna resettare l'unità; ciò si ottiene togliendo le due pile e premendo con un arnese appuntito l'apposito micro switch localizzato nella parte superiore destra del vano batterie. Reinserite le pile, all'accensione dell'apparecchio si udrà un beep, e sul display si leggerà 433.00.

Con il reset tutte le informazioni contenute nelle memorie vanno perse, bisogna ricaricarle e questo è il lavoro più duro a causa dei pochi tasti a disposizione; in ogni modo il risultato finale è notevole e con il piccolo pannello si può spaziare nelle nuove frequenze a disposizione. Non so se in Italia questo RTX sia disponibile sul mercato, ma poiché facciamo ormai parte dell'Unione Europea, fornisco indicazioni utili a chi fosse interessato entrare in possesso di un esemplare. Provate a visitare il sito Internet: <http://www.waters-and-stanton.co.uk>, oppure a richiedere il catalogo via posta a Waters & Stanton PLC, Spa House, 22 Main Road, Hockley, Essex, SS5 4QS, UK.

C. E. D. DOLEATTO s. a. s.

Via S. Quintino n. 36 - 10121 TORINO Tel. 011/562.12.71 (R.A.) Fax 011/53.48.77

OFFERTISSIMA APPARATI REVISIONATI

ANALIZZATORE DI SPETTRO H.P. mod. 141T

Con cassette 8552B + 8554B (100 KHz. a 1250 MHz.)

Con cassette 8552B + 8555A (10 MHz. a 18 GHz.)

Oscilloscopio memoria
corredato di IF Section
alta risoluzione e cassette
analizzatori di spettro
CRT rettangolare 8 X10 cm
Stato solido - rete 220 V.



Disponibili anche cassette analizzatori di spettro:

8556A: (20 Hz. a 300 KHz.)

8553B: (1 KHz. a 110 MHz.)

8445B: Preselector fino a 18 GHz.

8444A: Tracking generator fino a 1300 MHz

141T+8552B+8554B L. 2.300.000 + IVA

141T+8552B+8555A L. 2.800.000 + IVA

ANALIZZATORE DI SPETTRO MARCONI mod. TF2370

30 Hz. a 110 MHz. - 0.1 dB e 5 Hz. risoluzione

Aggancio di fase - tracking generator interno

Lettura digitale della frequenza

L. 2.400.000 + IVA

GENERATORE DI SEGNALI:

H.P. mod. 8640A (opt. 01)

450 KHz. + 512 MHz.

BF sinusoidale variabile con

possibilità di prelievo

esterno da 20 Hz. + 600 KHz. da un minimo di un 1 mV. a 3 V.

Scala analogica - Presa per counter, uscita - 130 dBm + 20 dBm

AM/FM da 3 KHz + 600 KHz a seconda delle gamme

Ottima purezza spettrale - Stabilità: 1 P.P.M. dopo

30 minuti di riscaldamento



L. 750.000 + IVA

GENERATORE DI SEGNALI: MARCONI mod. 2019A

AM /FM sintetizzato - controlli digitali

80 KHz. + 1040 MHz.

Risoluzione 10 Hz. + 520 Mhz. e 20 Hz. oltre 520MHz

Uscita 0.2 microvolt a 2V.

Protezione di ingresso fino a 50 W.

Programmabile GPIB - Eccellente uscita, livello, accuratezza

L. 1.980.000 + IVA

