

# Standard C528

*Transponder a larga banda anche palmare!*

Il C528, è un ricetrasmittitore palmare bibanda VHF/UHF che, a differenza di molti altri, è costituito da due sezioni completamente indipendenti: due S'Meter, due volumi, due squelch e così via... Finalmente anche il radioamatore più esigente non sentirà la nostalgia dei due portatili monobanda!!

Purtroppo così come viene distribuito dall'importatore ufficiale (la **NOVEL** di Milano) l'apparato copre solo le semplici bande amatoriali. Cioè da 144 a 148 e da 430 a 440 MHz. Volendo poter almeno accedere alle bande nautiche, molto interessanti da ascoltare in vacanza al mare mi accinsi a verificare se, come tutti gli apparati dell'ultima generazione era possibile effettuare una modifica per estendere la gamma operativa di questo nuovo portatile, ecco i risultati che definirei a dir poco sorprendenti:

Il C528 può essere esteso sia via software (con una sequenza di comandi da tastiera) che via hardware (cioè aprendo l'apparato e apportando una modifica interna); non solo!! L'apparato acquista nuove funzioni e addirittura una terza banda in ricezione!!

Premessa: scrivendo "[FUNC] + " si intende: "premere il tasto laterale FUNC, tenerlo premuto, premere il tasto successivo e rilasciare il tutto".

## 1. ESPANSIONE DI BANDA SOFTWARE IN SOLA RICEZIONE

Nota: verificare di avere la scritta MAIN su VHF e la sintonia a 146.000 MHz.

A) [FUNC] + [0]: scomparirà il display VHF.

B) [FUNC] + [V/M]: si sentirà il Bip di errore, ma ciò è normale.

C) Premere il PTT per far ricomparire la banda. Sul display VHF sarà possibile impostare da 100 a 180 MHz (banda aggancio media 125-177 MHz) e in UHF da 400 a 470 MHz (banda aggancio media 400-473 MHz).

\* Premendo il tasto di trasmissione il display segnerà OFF al di fuori delle gamme amatoriali, segno di trasmissione disabilitata.

## 2. ESPANSIONE SOFTWARE ANCHE IN TRASMISSIONE

Dopo aver eseguito la procedura per l'espansione in ricezione:

D) Premere [UHF] per portare la scritta Main su questa banda.

E) [FUNC] + [L]: si accende la lampadina.

F) [FUNC] + [0]: scompare la banda UHF.

G) [FUNC] + [PAG]: segnale di errore.



MODEL: C528

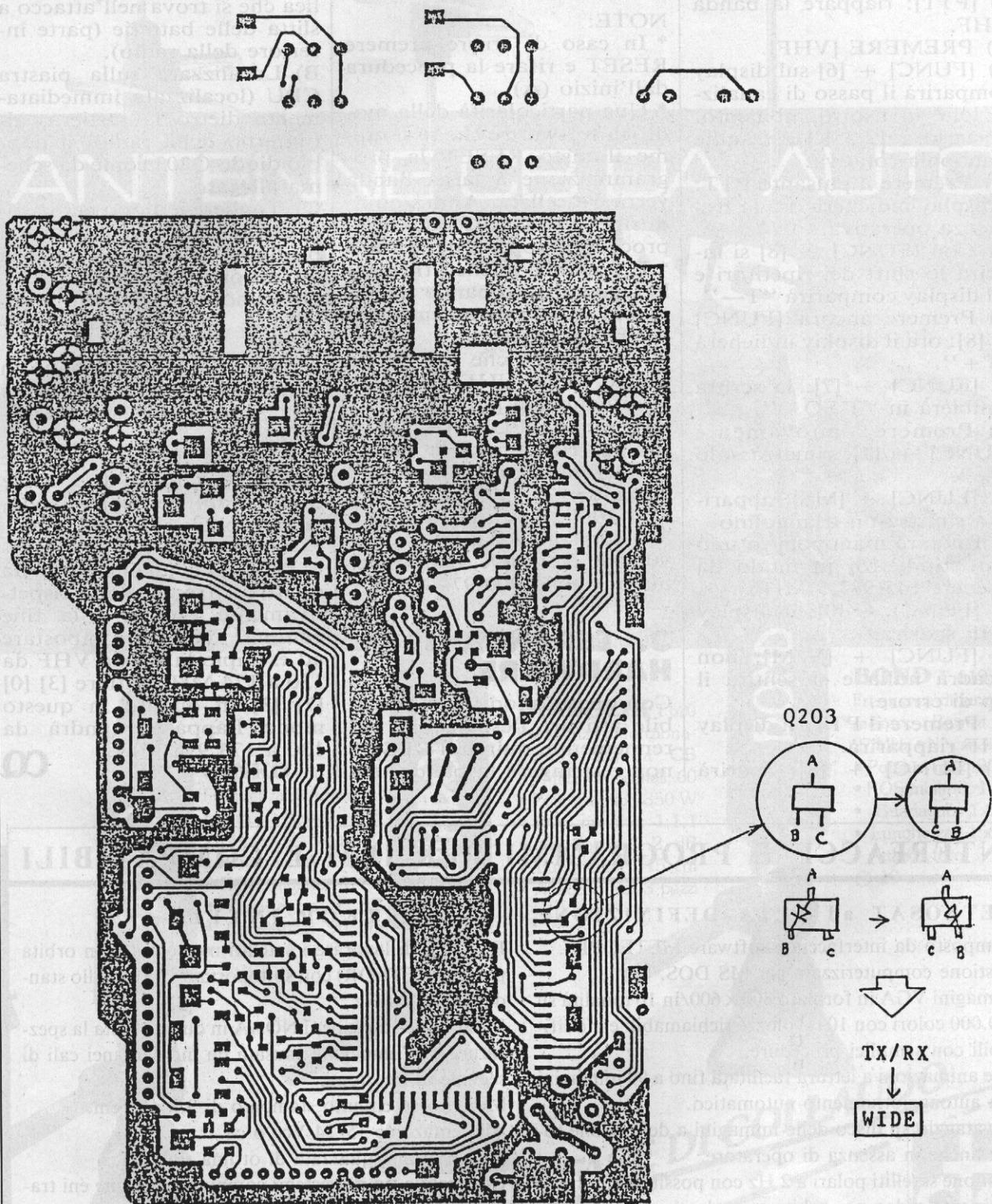


figura 2

Modifica: dissaldare il diodo Q203 rovesciarlo come da figura e risaldarlo nello stesso posto.

- H) [FUNC] + [L]: si spegne la lampadina.  
 I) [FUNC] + [3]: segnale di errore.  
 J) [PTT]: riappare la banda UHF.  
 K) PREMERE [VHF].  
 L) [FUNC] + [6] sul display comparirà il passo di canalizzazione in uso al momento. Portarlo a 12,5 KHz tramite manopola rotativa.  
 M) Premere il pulsante PTT: il display indicherà ora la frequenza operativa.  
 N) Con [FUNC] + [8] si inserirà lo shift dei ripetitori e il display comparirà "T—".  
 O) Premere ancora [FUNC] + [8]: ora il display indicherà "T+".  
 P) [FUNC] + [7]: la scritta cambierà in "T.SQ+".  
 Q) Premere nuovamente [FUNC] + [7]: rimarrà solo "+".  
 R) [FUNC] + [MS]: apparirà a sinistra un triangolino.  
 S) Ruotare manopola di uno scatto indietro, in modo da ottenere 145.987.5 MHz.  
 T) [FUNC] + [0]: il display VHF sparirà.  
 U) [FUNC] + [V/M]: non accadrà nulla e si sentirà il Bip di errore.  
 V) Premere il PTT: il display VHF riapparirà.  
 W) [FUNC] + [8]: sparirà

"+" dal display.

X) [FUNC] + [MS]: sparirà il triangolino.

(Fine procedura)

#### NOTE:

\* In caso di errore premere RESET e rifare la procedura dall'inizio (A).

\* Una particolarità della modifica software è che se si preme il tasto RESET la programmazione a larga banda verrà cancellata. Andrà quindi rifatta tutta la sequenza di procedura appena descritta.

\* È possibile anche utilizzare le seguenti sottobande richiamabili alternativamente sul visore così facendo:

A) Accertarsi che MAIN sia scritto sulle UHF (premere eventualmente [UHF].

B) Premere [FUNC] + [0] + [3] per richiamare la banda desiderata. Sono disponibili le bande:

320-400 (banda media  
330-400 solo RX).

900-980 (solo RX, banda media aggancio 900-970 MHz).

### 3. ESPANSIONE HARDWARE

Con questa modifica è possibile attivare l'espansione perennemente, quindi il RESET non restringerà la banda una

volta premuto.

A) Aprire il C528 svitando le due viti posteriori e le 4 viti che fissano la piastrina metallica che si trova nell'attacco a slitta delle batterie (parte inferiore della radio).

B) Localizzare sulla piastra CPU (localizzata immediatamente dietro la tastiera, all'interno della radio) il doppio diodo Q203 come da schema allegato.

C) Togliere il diodo per la sola espansione RX, invertire il piedino C con quello B per la espansione RX/TX.

D) Rimontare la radio e resettarla con l'apposito pulsante.

NOTA: I 900 MHz vanno in ogni caso attivati da software utilizzando solo i passi D-E-F-G-H-I-J.

È possibile limitare le bande operative a passi di 1 MHz utilizzando, per ogni banda, la funzione:

[FUNC] + [0] + [0]: si leggerà sul display una F seguita da quattro cifre che sono rispettivamente l'inizio e la fine gamma. Volendo impostare ad esempio la banda VHF da 130 a 174 MHz battere [3] [0] [7] [3] in quanto in questo modo l'apparato andrà da 130 a 173.995 Mhz.

**CQ**

## INTERFACCE E PROGRAMMI PER IBM E COMPATIBILI

### METEOSAT ad ALTA DEFINIZIONE

Composto da interfaccia e software METEOPIÙ.  
 Gestione computerizzata per MS DOS.  
 Immagini VGA in formato 800 x 600/in 16 tonalità su 260.000 colori con 10 tavolozze richiamabili e modificabili con semplici procedure.  
 Due animazioni a lettura facilitata fino a 99 immagini con autoaggiornamento automatico.  
 Salvataggio su disco delle immagini a definizione totale anche in assenza di operatore.  
 Gestione satelliti polari a 2 Hz con possibilità di rovesciamento video per orbite ascendenti.

### METEOR INTERFACE

Permette di lavorare i satelliti meteo Russi in orbita polare (METEOR) con sottoportante fuori dallo standard di 2400 Hz.  
 Molto utile anche per i NOAA in quanto evita la spezzatura dell'immagine causata da momentanei cali di segnale in ricezione.  
 Montato su circuito stampato di 9,5 x 12 cm.  
 Alimentazione 15/24 Vcc o ca.  
 Sottoportante quarzata di ottima stabilità.  
 Utilizzabile sia nei sistemi computerizzati che eni tradizionali scan converter.

FONTANA ROBERTO ELETTRONICA - Str. Ricchiardo 13 - 10040 Cumiana (TO) - Tel. 011/9058124