

RICEVITORE 2400 Mhz

Un po' di storia

La banda dei **13 cm** a Milano è da sempre stata tormentata , ancora 20 anni fa fare QSO a **2304-2306** era difficile : ad inizio banda dove si svolgeva il traffico SSB c' era un multiplex di Montedison (una bella campana di rumore) e subito dopo c' erano i sincronismi TV di rete A che impestavano tutta la banda.

Notare che eravamo in regime primario. Tutti gli sforzi per auto costruirsi transverter ,preamplificatori low noise, antenne, ecc.venivano vanificati da questa pessima situazione.

La parte alta **2440_2450** (dove pure eravamo in regime primario) le cose non andavano meglio :forni a microonde e trasferimenti di radio libere .Nel tempo poi le cose sono ulteriormente peggiorate:si sono aggiunti **WIFI**, link di bassa potenza **audio/tv** ecc ecc.

Il ricevitore che propongo è stato da me fatto solo per avere una possibilità in più per potere monitorare questa banda qualora si rendesse necessario.

Avevo acquistato un RX completo con sintonia a dip switch della **Comtech** che si è subito rivelato una vera schifezza per quanto riguarda la basetta di demodulazione audio/video.

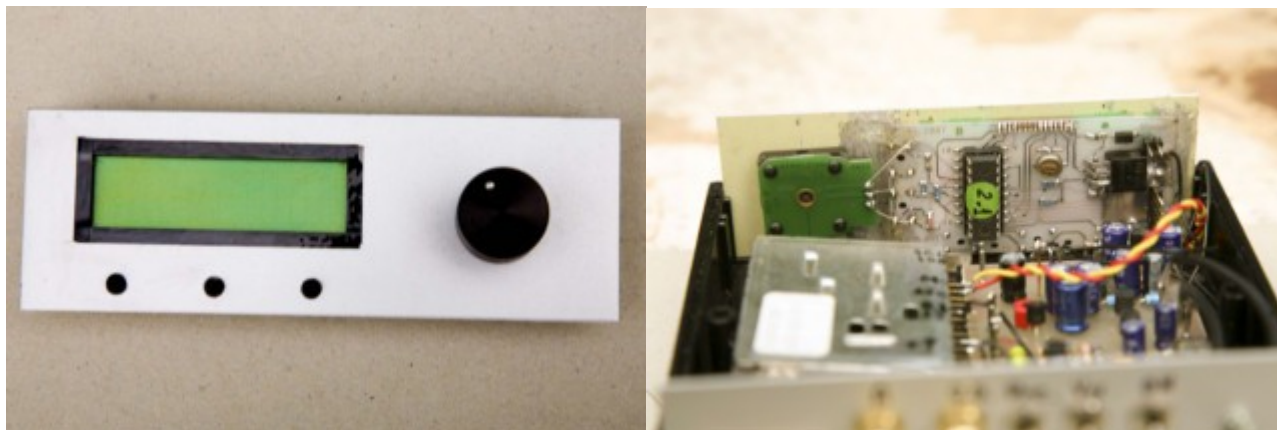
Indagando ho capito che il filtro passa basso sul video ta glia troppo presto (il filtro è costituito da 3 impedenze e qualche condensatore e forse era concepito per lo standard americano che ha la portante croma a 3650, o giù di li).

L'effetto che ne risulta è un immagine "sfumata ", poco contrastata .Inoltre c'è un forte ritardo di gruppo per cui immagini a forte contrasto (ad esempio barre colorate) si impastano pesantemente.

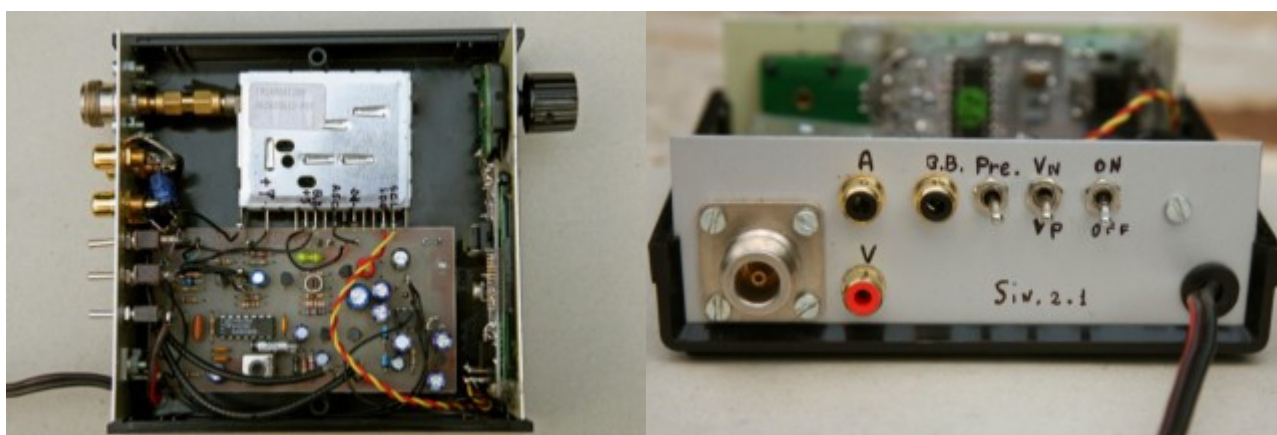
Ho quindi eliminato questa basetta ed ho affiancato al gruppo la basetta che uso da anni, semplicissima ,e che non mi ha dato mai problemi (non ho più l' audio a 6 Mhz , poco mi cale).



La sintonia auto costruita (grazie a **IW2FYT-I2BGB-IW2KGH**) monta a bordo la PIC **16F628** programmata da **IW2KGH**, è una meraviglia per tutte le funzioni che fa ,ne parleremo in seguito !!



Il gruppo **RF FM2400RTIM8** va bene , è abbastanza sensibile (**NF=3.6 db**), però la MF è decisamente troppo stretta per gli standard di deviazione che usiamo normalmente.



Su un segnale robusto , è sufficiente spostarsi di un solo Mhz ,e l' immagine si storta.

Su segnali deboli, rumorosi, pur essendo centrati perfettamente in frequenza ,l'immagine strappa perché esce dal canale di media .A questo punto ,per avere un immagine decente , occorre ridurre la deviazione video.

MONITO

chi volesse acquistare un gruppo ,o RX completo ,controllare che non sia **FM2400RTIM8**, se però siete masochisti.....!!



COMANDI

Sul frontale i 3 pulsanti del menù della sintonia più 2 pulsanti up and down : sono solo di emergenza perché per la sintonia preferisco di gran lunga l'uso del encoder:

Sul pannello posteriore troviamo :

- **Il connettore N (che all' interno è collegato al gruppo direttamente con uno SMA maschio/maschio)**
- **Uscita video/audio**
- **BANDA BASE (utile per visualizzarla all' analizzatore di spettro oper eventuali ripetizioni del segnale**
- **Inversione video**
- **Interruttore per dare l' alimentazione all' N per eventuale preamplificatore esterno**
- **Interruttore d' accensione**

Dimensioni:LARGHEZZA=125-ALTEZZA=45-PROFONDITA=135 ScatolaTEKO 011.9

I2ROM Roberto

Tel. Milano 026080682

Tel. Weekend 0332471687

Cell. (raramente acceso) 3394902260

e_mail : roberto.menicanti@alice.it

e_mail : roberto.menicanti@fastwebnet.it