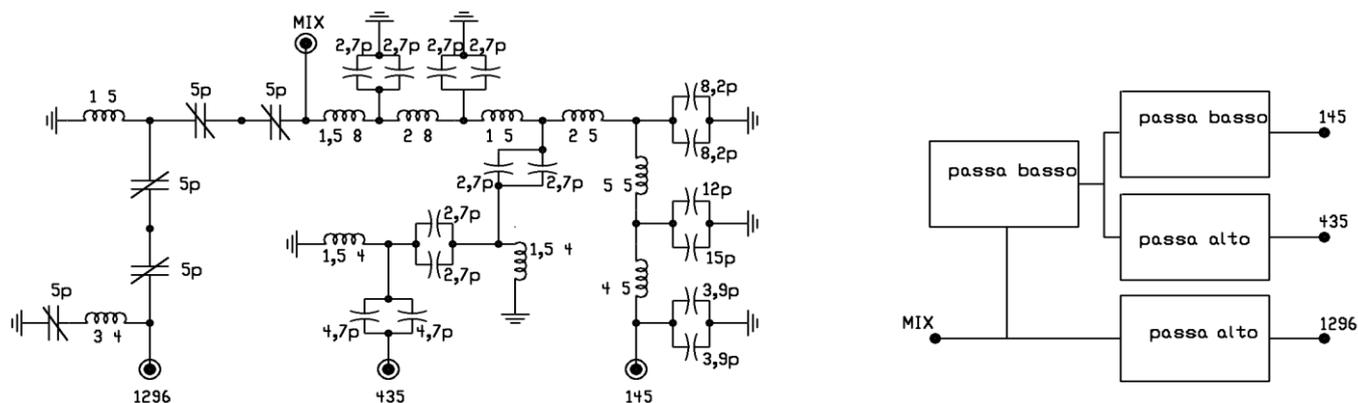


Triplexer V/UHF 144-430-1200Mhz

Nessuna velleità, quindi nessun merito, solo tecnica costruttiva, in quanto ho fatto un copia-incolla di un triplexer commerciale. Il mercato offre antenne omnidirezionali e non, multi-banda, logica conseguenza di apparati multi-banda con unica uscita, in questo caso il divisore diventa inutile. Perciò, con apparato dove c'è un connettore RF per ogni banda, leggasi, VHF e UHF, volendo usare un'antenna con unico cavo coax, questo divisore diventa obbligatorio. Al contrario con antenna multipla, ma con uscite separate, per es Cactus Antenna, unita ad apparato con unica uscita, esso è ancora obbligatorio. Questo lo schema:



bobine: num spire / diametro

I valori sulle bobine si riferiscono al num delle spire ed al diametro del supporto sul quale vanno avvolte, io ho usato del rame argentato da 1,2-1,5 mm, la bobina sui 23 cm ha il dia del filo di 1,8, oppure una bandella di rame larga 3mm vicina allo massa, regolare la distanza in fase di taratura. Ho fatto due esemplari, entrambi usando scatole di lamiera stagnata Teko. In un caso ho usato una femmina N per il mix e tre connettori BNC per le relative uscite. Nell'altro esemplare sempre N sul Mix e tre spezzoni di RG144 con maschi adatti, vale a dire un PL259 e due maschi N, tutti adatti al cavo usato. Ho usato cavo con dielettrico in PTFE, in quanto la saldatura sullo stampato non lo deforma, stessa cosa saldandoli ai conn N. Detti conn erano con semirigido UT141, quindi di buona qualità. Usando le stesse bobine per entrambi gli esemplari, in uno ho usato i condensatori fissi in coppia uguali tra loro, come l'originale. Nell'altro ho usato dei compensatori ad alto Q della Johanson, fissandoli meccanicamente, saldando la parte fredda a telaio, gli altri sono sostenuti dalle bobine. Questi vanno regolati con l'antenna che si userà, essendo in presenza di ondulazione, la taratura va fatta per il minimo ROS e max OUT. Per simulare la scatola chiusa, dovremo usare una sorta di coperchio con foro per taratura compensatori. Ecco di seguito esempi di tali compensatori:





Ecco le prove dei due esemplari Lo stampato a doppia faccia ha molti punti di collegamento di massa tra le due facce. Esso è distanziato dal fondo con colonnette esagonali da 5mm, altre colonnette sono usate per il fissaggio del coperchio. La taratura si ottiene modificando le distanze tra le spire oppure variando leggermente i condensatori.
73 de Guido ik4acq

