

Per coloro che hanno problemi di spazio e che non vogliono rinunciare ad essere attivi sulla banda degli 80m in particolare o avere un filare multi banda, questa potrebbe essere la soluzione da prendere in considerazione. Economica e pratica! Cercherò di descrivere le fasi di montaggio per consentire ai meno esperti di cimentarsi nella realizzazione di questo balun risparmiando un po' di soldini. In questo modo si può fare economia (non male di questi tempi), divertirsi a realizzare qualcosa di nuovo (utile per mantenersi in allenamento), autocostruirsi ciò che poi si andrà ad utilizzare nel nostro hobby (scopo principale del radioamatore), riuscire a trasmettere e fare radio con qualcosa di personale (gratificante per armonizzare il nostro hobby). Dividerò la realizzazione del progetto in diverse fasi.

La prima fase del nostro progetto è recuperare il seguente materiale:

-nr.1 scatola in pvc di vostro gradimento e dimensione;



-nr.1 toroide T200 (rosso)



-nr.3 fili di rame smaltata dello spessore che preferite (senza esagerare)



-nr.1 connettore da pannello so239



-nr. bulloncino da 6 con dadi e rondelle



-colla a caldo



-nr. 1 staffa in ferro a muro



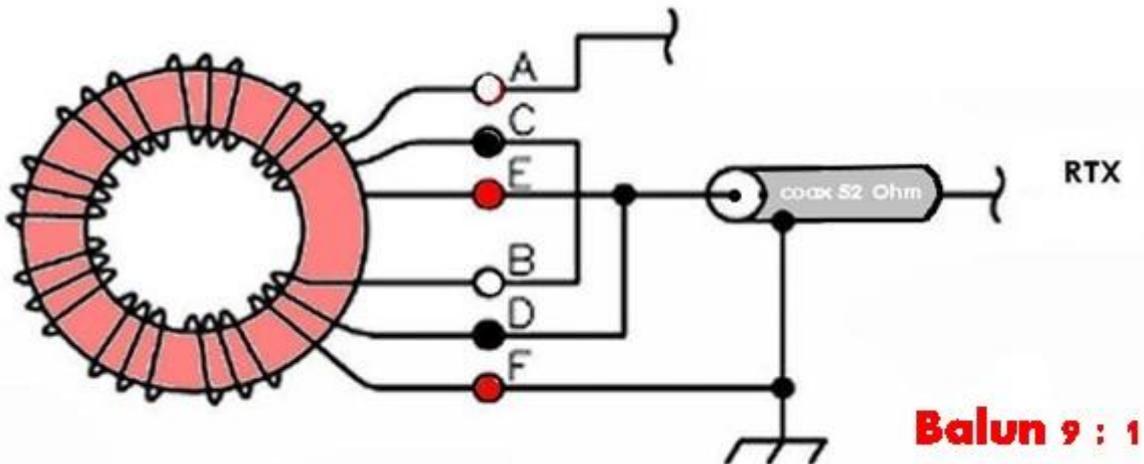
-utilizzare un gancio per sostenere il filare long wire. Io ho utilizzato un grillo bloccato da un morsetto



### Seconda fase della realizzazione del balun 9:1

Tagliamo dalla nostra bobina di rame smaltato tre spezzoni di filo uguali e accoppiandoli uno accanto all'altro iniziare l'avvolgimento delle nostre nove spire trifilari. A fine avvolgimento ci troveremo 6 fili su un solo lato del toroide.

A questo punto andiamo a collegare i 6 fili come riportato nel seguente schema. Se utilizzate del filo smaltato non dimenticate di scartare con un po' di carta vetrata altrimenti non ci sarà conduzione. Questa è una caratteristica del filo smaltato che non tutti sanno e quindi rischiate di non portare il vs progetto a termine funzionante.



Terza fase del progetto. Diciamo che ultimata la seconda fase, siamo a metà opera.

A questo punto, prendiamo la scatola di pvc recuperata ed iniziamo a forarla nei punti di nostro gradimento. Dobbiamo fare un primo foro per ospitare il bullonino che diventerà il nostro polo caldo (ci collegheremo il filo del dipolo long wire). Un secondo foro dove andremo a posizionare il nostro connettore so239 (può essere da pannello o con viti). Un terzo e quarto foro secondo l'esigenza dove andremo a collegare con dei bulloncini di fortuna la nostra staffa a muro. Questa servirà per tenere fermo al palo di sostegno l'antenna. E l'ultimo foro, solitamente a dx o a sx della scatola in pvc dove andremo ad ancorare il filo del dipolo per poi spellarlo (se volete intestarlo di capicorda) e collegarlo al polo caldo del balun.

A questo punto all'interno della scatola inserire il balun e fissarlo con un po' di colla a caldo (non è necessario) e con il saldatore a stagno collegare i fili come nel disegno sopra descritto. Ovviamente il polo caldo è consigliabile di intestarlo con un capicorda per fissarlo meglio tra il bulloncino ed una rondella.

Non vi resta di tagliare il filo utile alla vostra long wire e testare l'antenna. Per quanto riguarda le misure in rete troverete diversi schemi di lunghezze e ROS dichiarato. Ovviamente questi rilievi sono molto indicativi in quanto bisogna vedere le condizioni di ubicazione dell'antenna che saranno sicuramente tutte diverse tra loro.

Questa è una delle tante tabelle che troverete in rete. Buon divertimento ed ovviamente siate cauti.

In ogni mio progetto sperimentato e testato metto sempre in conto che potrei danneggiare le apparecchiature in mio possesso. Per quanto mi riguarda fa parte del gioco! ;-)

## Tabella comparativa R.O.S

rapporto tra LUNGHEZZA FILO e BANDA Radio

lunghezza FILO	1,6 Mhz	3,5 Mhz	5,3 Mhz	7,1 Mhz	10 Mhz	14,2 Mhz	18,2 Mhz	21,2 Mhz	24,9 Mhz	27 Mhz	28,5 Mhz	50 Mhz
54m	1.2	1.6	1.1	1.1	1.1	1.8	1.3	1.6	1.7	1.5	1.2	1.5
53m	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	2.1	1.4	1.4	1.5	1.5	1.2	1.1
50m	1.4	1.5	1.7	1.3	1.6	1.8	1.9	1.1	1.5	1.5	1.7	1.5
45m	1.7	1.5	1.4	1.4	2.4	1.5	1.3	1.2	1.4	1.5	1.5	1.5
41,5m	2.0	1.4	1.3	1.8	1.6	2.0	2.0	1.7	1.5	1.3	1.6	1.3
38m	1.3	1.3	1.2	1.3	1.7	1.6	1.8	1.6	1.4	1.3	1.1	1.4
30m	1.8	1.7	1.4	1.7	2.3	1.9	1.4	1.2	1.7	1.2	1.2	1.2
27m	1.8	2.2	1.7	2.3	1.9	1.3	2.0	1.8	1.4	1.4	1.5	1.5
22m	2.0	2.0	1.4	1.2	1.2	1.9	1.9	1.5	1.1	1.4	1.5	1.1
18m	1.6	1.6	1.3	1.5	2.0	1.5	2.0	1.1	1.7	1.6	1.2	1.5
16,2m	1.6	1.4	1.2	1.1	1.5	1.1	1.9	1.2	1.1	1.2	1.7	1.1