

E_Mail : francescosilvi@libero.it

Filarino da balcone

Avendo letto sulle pagine di R.R. ed inoltre a qualche altra pubblicazione del campo , disponendo inoltre di una buona balconata, ho pensato di usare la radio nelle serate d'estate sfruttando altresì l'aria sinceramente più fresca dei locali della mia abitazione .

Lo schema applicativo è comunque un classico (perché spesso viene considerata questo tipo di filare d'emergenza) ed in questo caso è costituita peraltro da un semplice pezzo di filo (o bava) che penzola tranquillamente dal proprio balcone e cui viene interposto un semplice accordatore ad “elle” o “p-greco” per farcelo risuonare alla frequenza richiesta.



Guardando lo schema di **fig.1** , l'antenna risulta costituita allora da un filo lungo di 10 mt, cui è attaccato un grosso bullone zincato di 16 mm in funzione di contrappeso : detto filo risulta allora di provenienza di un vecchio avvolgimento ex- lucida pavimento di 0,6 mm di diametro .

Si può comunque usare anche uno dei conduttori del doppino telefonico , perché non fa troppa differenza un conduttore massiccio ed uno sottile ai fini dell'irradiazione elettromagnetica , larghezza di banda utile a parte .

Parte di questo filo è unito ad un breve tratto di conduttore da 1mmq e viene semplicemente infilato in una canna da impianti elettrico di 16 mm , in funzione di distanziatore dai muri e balconi .

Tolto qualche metro per raggiungere allora l'apparato , oltre 7 metri penzolano liberi di fianco al mio palazzo : è ovvio come si debba abitare almeno al TERZO PIANO di un condominio per poter allora usare tale tipo di antenna ...

Chiaro è che ci può usare benissimo il conduttore intero di 1 mmq , di provenienza di “brico” o ferramenta con articoli elettrici (si vendono anche delle pezzature di 10 mt già confezionate !) , ma con tale filo-capello si può godere dell'*invisibilità totale* dell'antenna anche per i giorni di sole e pomeriggi .

Peso che **le foto** parlino molto chiaro ed in una delle immagini , mio figlio Luigi A. mi ha fotografato mentre di sera io operavo sui 40 mt in C.W.

Tale sistema di antenna allora richiede necessariamente un accordatore per ricondurre l'impedenza di tale filo ad ogni frequenza di O.M. , allo standard dei 50 Ohm di ogni apparato , perché si parte dai $\lambda/8$ per gli 80 mt per raggiungere 1λ (o λ = lunghezza d'onda in metri della frequenza considerata) dei 10 mt .

Nel disegno viene indicativamente mostrato un esempio di accordatore ad “elle” , anche se un qualsiasi circuito simile può andare bene ugualmente , tenendo presente altresì che gli accordatori interni a molti apparati , non raggiungono talvolta tali valori di impedenza , pari a qualche migliaio di Ω (ohm) di impedenza del nostro caso .

La bobina comunque è costruita sull'immane P.V.C. da 40 mm e le spire per raggiungere l'impedenza richiesta risulta allora composta da circa 45 spire serrate di filo argentato ex-tv strette quel tanto che non si tocchino : costruito l'induttore a spire strette , si allargano delicatamente le spire , quel tanto che distino circa 0,2-3 mm, con la lama di un “cutter” o di un coltello da cucina .

Il condensatore è invece di recupero da un'immane fiera di Radioamatori ed ha il valore richiesto per il circuito risonante , cioè circa 500 pf .

La taratura è allora molto semplice perché , messo allora l'apparecchio in QRP (5 Watt!) , si stabilisce una volta per tutte la presa adatta alla banda sulla stessa (poi si salda definitivamente !) e si regola **c1** fino ad avere un R.O.S. soddisfacente : almeno minore di 3 , ma anche circa uguale a 1.2-3 .

Dette prese verranno fissate in ordine sequenziale (80-40 -30 ecc ecc – oppure con ordine inverso !) per essere facilmente raggiunte allo scatto “giusto “ .

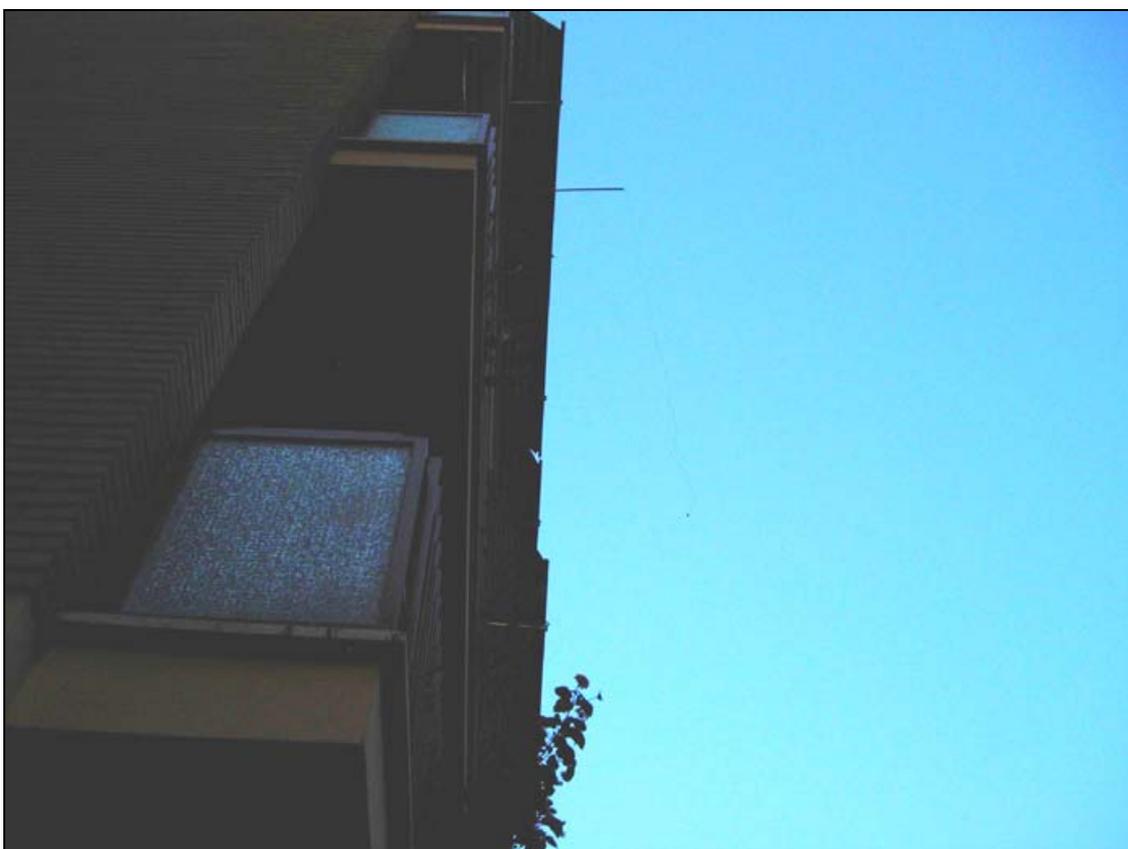
Annoto allora che va bene anche il *piccolo trans-match (accord. + misuratore) da me già descritto in altro articolo – vedi nello stesso sito* , usando lo scatto appropriato e la configurazione hiZ~lowZ del condensatore variabile più adatta .

Risulta essenziale allora anche un contrappeso di massa , specie per le bande molto basse (80-30 mt) , che può essere lasciato comunque inserito , che si costruisce con una piccola pinza da saldatrice elettrica - Bricofer – che pizzica alla nostra inferriata .

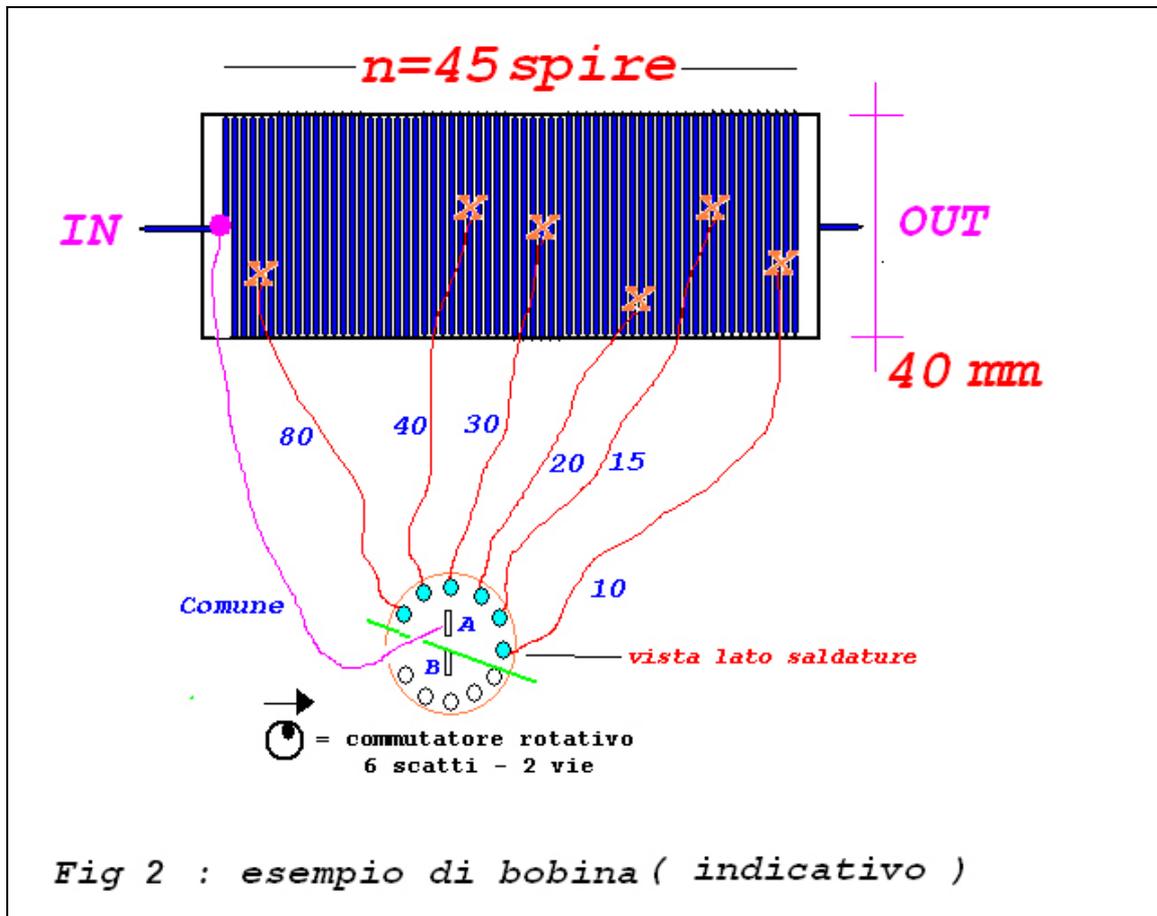
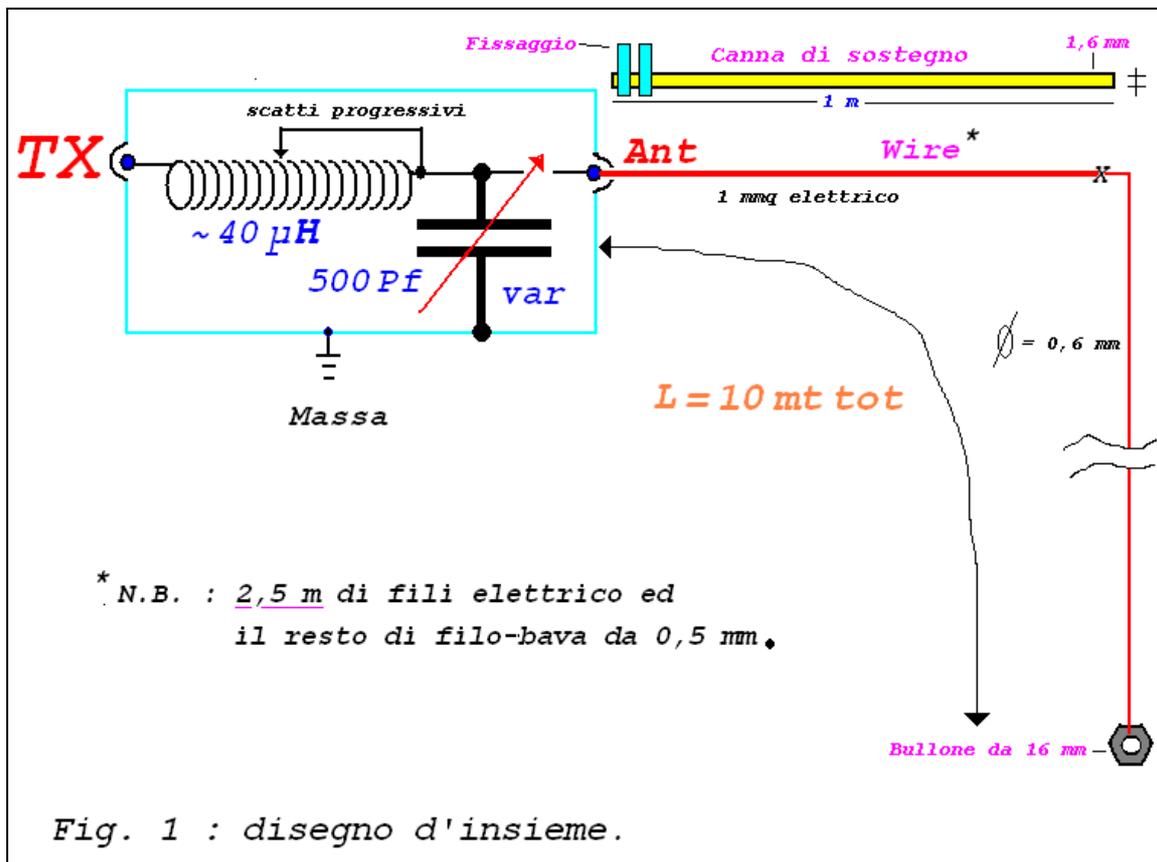
Ricordare infine che basta poca potenza per uscire in aria nell'ordine di 25-30 W : l'antenna è a pochi metri dall'apparato e quindi irradia senza grossi perdite, come una lunga discesa per raggiungere la nostra abitazioni da qualche traliccio sui terrazzi ...

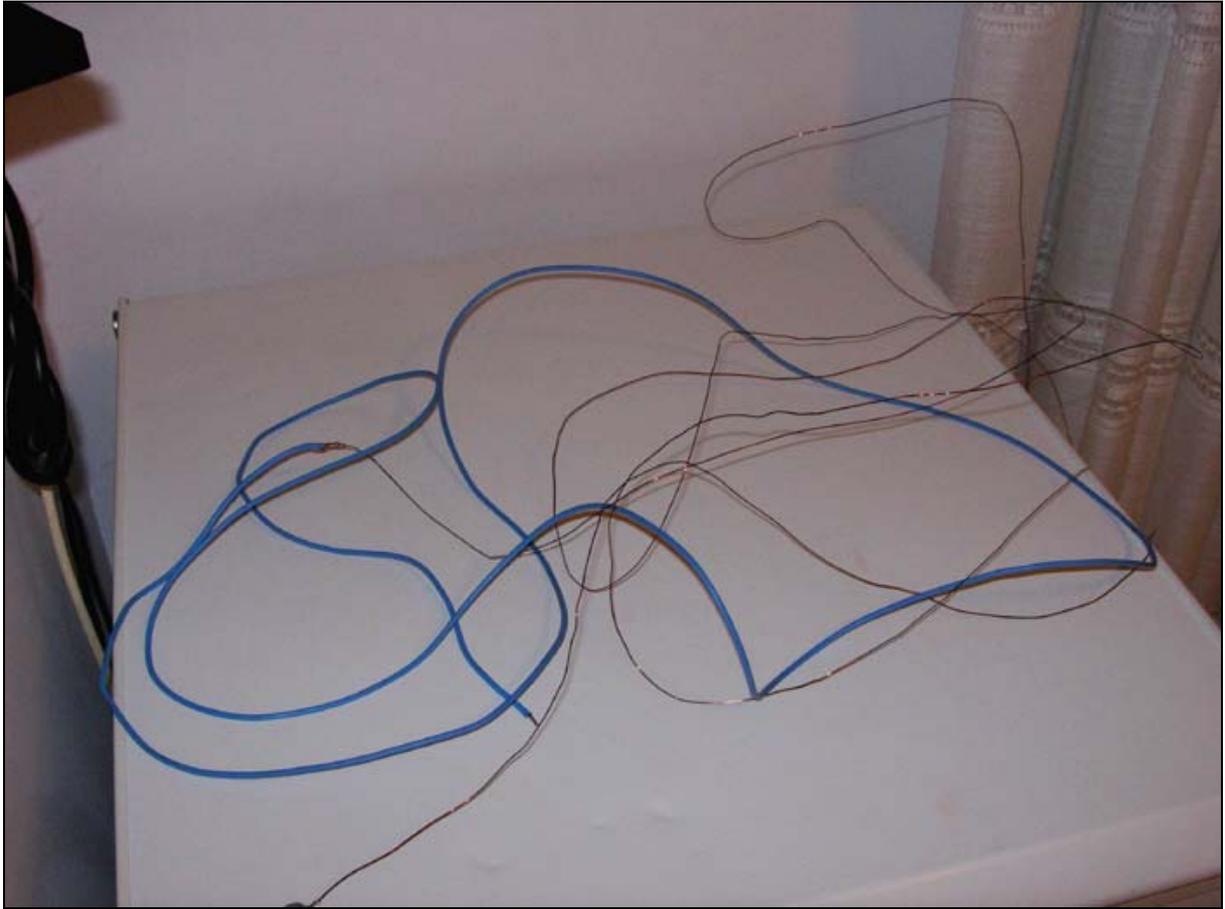
Oltremodo si reca disturbo a qualche televisore vicino e pure a qualche immane antenna parabolica da satellite su qualche balcone molto prossimo al proprio .

Buon lavoro allora e sempre Qrv per ogni chiarimento ! '73 sinceri di Francesco .



... invisibile !





la realizzazione sul tavolo



L'antenna dal balcone