

# Extreme Matcher

**IKØRKS** as Francesco Silvi  
francescosilvi@libero.it

L'idea primaria di questo piccolo accordatore è quella di usare un semplice filo elettrico, da collegare sul retro dell'apparato, per trasmettere in H.F. con un piccolo Q.R.P. tipo l'immane 817 della Yaesu.

Essa comunque è nata colloquiando con l'immane collega di turno perché, dopo aver speso qualche soldino per il suo apparato, voleva qualcosa per andare subito in aria!

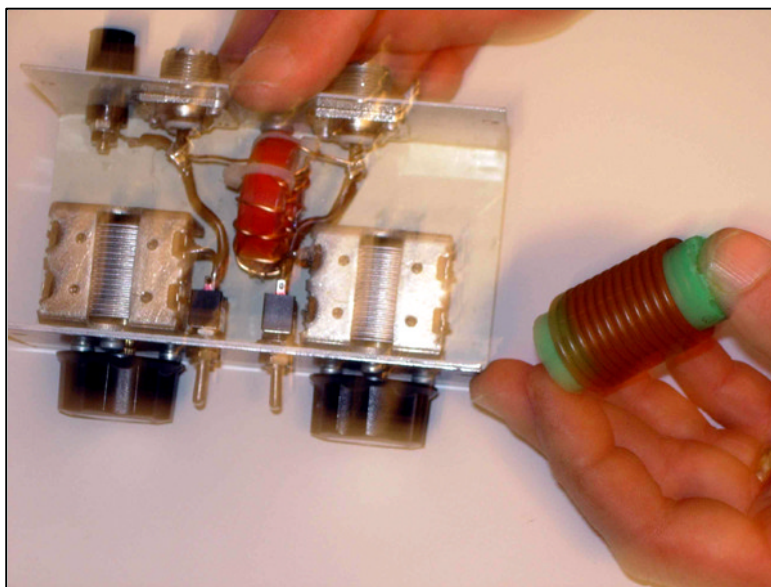
Il tutto è partito allora dalle brevi note dell'immane progetto di Radio Kit elettronica, pagg. 39-40 dell'articolo "Accordatori d'antenna per esigenze varie", ovviamente con un'attenta lettura di tutto l'articolo interessato.

Grazie ad uno degli immane programmi di rete internet è stato anche molto facile ricavare il valore in microhenry della bobina usata, che risulta di fatto pari ad **1,5 circa**, calcolandosi poi le poche spire da avvolgere su un toroide. La scelta è caduta allora su un **T-130-2** (rosso!) che col suo diametro di circa 30 mm sembrava essere adatto al caso: ovviamente è stato avvolto con un filo smaltato di ca. 1mm spaziando le spire come voluto.

Per esatta documentazione, ho realizzato anche l'avvolgimento indicato dallo schema originale, ossia quello su supporto cilindrico isolato o P.V.C. con le spire indicate.

*L'esemplare del Match da modificare* è stato invece

trovato tra i banche di una delle tante fiere che frequento, tra l'altro ad un prezzo infimo o quasi da regalo: si tratta allora di un vecchio C.T.E., annotando che un altro analogo (con la modifica indicata!) andrà ugualmente bene.



Questo perché va dimensionato comunque alla potenza e la stessa bobina ( fissa ) può benissimo essere sostituita da una variabile a scatto , sull'esempio di qualche altra di mia diversa pubblicazione , fermo restando il principio generale – v. **figura** apposita .

Dotando la bobina di prese varie , si raggiunge in modo più soddisfacente l'accordo , il tutto va discretamente in H.F.ed i grossi accordatori della ZetaG per la C.B. possono essere utilizzati utilmente allo scopo .

**R**imossa e conservata comunque la bobina ex-C.B. ( mai buttare nulla ! ) , si è provveduto a fissare il nostro toroide al centro dell'accordatore , badando comunque che non toccasse a nessun particolare estraneo , con della colla a caldo per imballaggi .

E' quindi stato forato ( rifinendo tutto il lavoro ) il frontalino del piccolo accordatore , per poter montare i due piccoli interruttori indicati dallo schema di **fig. 1** , poi con calma è stato saldato ed assemblato tutto l'insieme .

Sul retro infine sono stati fissati sia il piccolo galletto per le massa del dispositivo ed un piccolo morsetto serrafili per poter stringere lo spezzone di filo elettrico usato come antenna : il tutto secondo le **foto** allegate all'articolo in oggetto .

**C**ome spiegato nell'articolo di Radio kit Elettronica , la bobina ( che nel nostro caso è toroidale ) viene inserita tra i due connettori SO-239 di entrata-uscita del dispositivo , mentre i due condensatori variabili sono inseriti entrambi o singolarmente dai 2 piccoli interruttori verso massa .

Ad eccezione della sola bobina inclusa , indicata come usabile per i 6 metri , si possono realizzare ben 4 differenti configurazioni di accordo : la più semplice è quella ad "elle" , cioè il condensatore alternativamente avanti o dietro la bobina per accomodare valori più alti o bassi del valore standard dei 52 ohm dell'apparato .

Ad esempio - v. **fig. 4** - una filare che presenterà un'elevatissima impedenza nel punto d'attacco al cavo ( come un mezz'onda o  $\lambda/2$  ) , troverà subito pronta la rete col condensatore in uscita per rendere ragionevole il disadattamento .

Inversamente il solito filo da 10 m usato in qualche banda bassa ( come i 40-30 mt ) , sarà di fatto corto e l'impedenza complessiva risulterà di poche decine di ohm , ma sarà logicamente ricondotto ai 50  $\Omega$  necessari all'apparato : in questo caso il condensatore è in entrata oppure PRIMA della bobina ...

Per altri casi non raggiungibili in accordo , si possono lasciare inseriti entrambi i condensatori ed usare allora la configurazione a P-Greco per cercare l'accordo : al limite si ritocca di lunghezza il filo usato

L'ultimo caso contempla la possibilità di accordare teoricamente il solito filo di 10 metri circa su tale frequenza , ma non l'ho potuto verificare per un'apparato mancante in tale banda

*Usare sempre pochissima potenza per mandare in accordo il piccolo filo che esce dal nostro accordatore : 5 watt con un apparato che ne porta 100 sono una*

*grandezza irrisoria , mentre questo valore ( che poi è l'usuale massimo dei piccoli QRP ) può essere di fatto dannosissimo e fatale per i finali del nostro fido "817" ... Regolarsi di conseguenza .*

*Diminuire proporzionalmente la potenza allora e magari risparmiare ai finali un buon stress , in attesa di trovare il giusto punto di accordo , magari trasmettendo qualche punto a raffica per qualche secondo col tasto !*

Come contenitore si è quindi usato allora quello proprio del piccolo matcher ex-CB : sono state rifatte tutte le connessioni interne secondo schema ed i disegni di **figg 2 & 3** , che poi indicano di fatto come assemblare tutto l'insieme .

In particolare si è usato del filo rigido smaltato da circa **1 mm** ricavato da un vecchio trasformatore ( quello di provenienza dal solito cavo TV va bene ugualmente ) , ricoprendo con guaina qualche conduttore interno per evitare corti accidentali tra un componente e l'altro .

**Un metro** di filo circa allora potrà bastare per avvolgere il piccolo nucleo toroidale e ce ne sarà ancora per i collegamenti interni , ricoprendo in anticipo lo stesso toroide con del nastro isolante , specie se si opta per il conduttore ( argentato ) del filo per TV .

*Chi vuole comunque avvolgere la bobina originale dell'articolo di Radio Kit , può benissimo usare un piccolo pezzo di P.V.C. di sostegno da 20 mm per le 12 spire di filo multipelle da 1 mm gommato - comprato dal solito "Brico" ( ne basta meno di 1 mt ) - : questo per dare allo stesso un'uniforme spaziatura , compatta e sicura .*

Ricordarsi infine che , esattamente come dice l'articolo in questione , il "range" dell'accordatore termina alla gamma dei 40 metri , anche se sulle bande alte funziona alquanto bene .

*Logicamente considerare infine , per evitare scintille sui condensatori utilizzati, che noi ci riferiamo in questo caso ad un semplice dispositivo per QRP : se si vuole qualcosa più in potenza , occorreranno variabili adeguati , filo da 2-3 mm per la bobina oltrechè un'accordatore ( sia pure da C.B.) che sia coerente alla potenza che ricerchiamo .*

L'accordatore è stato allora utilmente impiegato sui 40 metri / 5 Watt - CW un pomeriggio dell'estate scorsa , se si guarda con attenzione la foto interessata, quando ho usato l'antenna da balcone in unione ad un piccolo Rosmetro e l'alimentatore FP-757 GX col piccolo 757 Yaesu di casa mia .

'73 de Francesco . Sempre QRV per ogni delucidazione

Bibliografia :

**Radio Kit Elettronica – Ottobre '04** – Accordatori d'antenna per esigenze varie pag. 36-40

