Francesco Silvi as ***iKØ RKS "franz"***

ik0rksfrancesco@libero.it

francesco silvi franz on Facebook

Costruiamoci una Miracle whip – p. 1

Esiste in commercio , peraltro alquanto cara , una piccola antenna che promette delle prestazioni "miracolose"e tale accessorio si può vedere reclamizzato anche nella *QST americana* che leggo sempre con piacere .

In qualche mail ricevuta , mi è stato chiesto un parere tecnico sulle prestazioni e qualche semplice esempio di auto costruzione .

La Miracle è un'antenna molto raccorciata che in fin dei conti è quasi un giocattolo , dato che risente (in trasmissione) del conduttore esiguo : in ricezione si comporta con decenza , ma per fare qualche QSO bisogna uscire dalle mura domestiche.

Io uso solitamente la nano-verticale del compianto Attilione nazionale as i1bay , specie quando in giro ci sono temporali o piogge forti ed ovviamente ben rintanato nel salone di casa mia , peraltro col whip molto ravvicinato alla grossa finestra del medesimo .

Guardando nel web , si trovano in giro molte versioni personalizzate dell'oggetto che recano ognuna la propria soluzione d'accordo del whip ed ho provato qualche schema .

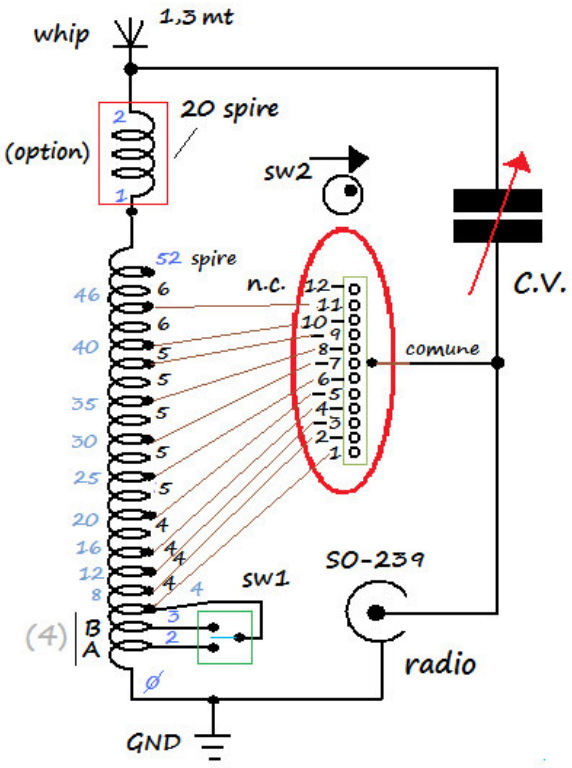
Sono state ricavate quindi due costruzioni tipo che verranno descritte in altrettanti articoli

La prima versione è dedicata ai radioascoltatori od SWL , perché mi sono solo preoccupato di sistemare dei pezzi in una scatola surplus , mentre la seconda và bene a chi si diverte con le trasmissioni improvvisate fuori da proprio QTH .

Foratura iniziale

E' stata curata quindi anche una corretta disposizione per scongiurare eventuali ed indesiderate capacità parassite .

I collegamenti tra il piccolo toroide di 35 mm circa e l'interruttore rotativo (a 12 scatti) sono



#schema elettrico della miracle whip #

FS

stati cablati con pazienza , non prima di aver numerato tutte le prese dell'avvolgimento incluse quelle della sintonia fine A+B (***sw1***) .

E' stato allora usato un criterio logaritmico per distribuire i 12 scatti sul commutatore : 1 primi 5 (scatti) ogni 4 spire di avvolgimento , poi altri 5 ogni 5 sp. E le ultime 2 ogni 6 ***(v. schema elettrico)*** .

L'uscita del toroide viene collegata al whip estraibile , oppure eventualmente ad un piccolo coil di carico (30 sp. – filo da 0,5 smaltato – supporto 16/20 mm), mentre l'inizio di tutto l'avvolgimento è comodamente messo a massa , su una delle viti di fissaggio del connettore verso la radio .

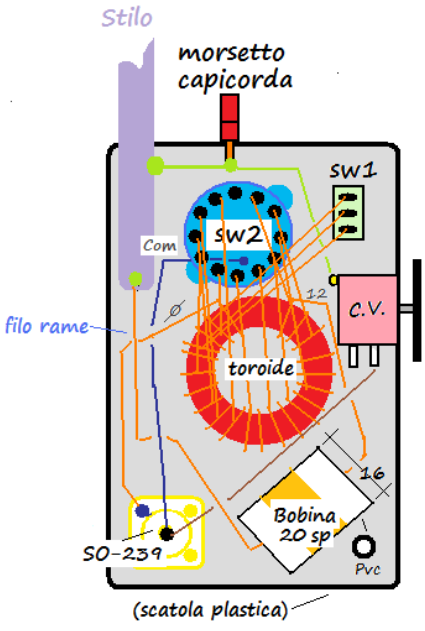
Il variabile è messo a cavallo tra lo stilo ed il centrale del l'So-239 insieme al comune del grosso commutatore rotativo ***Sw2 .***

Esso costituirà il secondo componente del circuito L/C di sintonia mentre le prese distribuite serviranno al miglior rapporto di trasformatore di impedenza veso la nostra radio hf .

Ho aggiunto inoltre (per prova) un piccolo morsetto serra–fili per poter usare una piccola filare di 5,5 mt ex Cb , annotando che nell'ascolto *indoor* le gamme di 40-80 mt si sentono meglio .

Il connettore doppio , per innestare l'antenna direttamente alla radio , è composto invece da un

assemblaggio



#Disegno montaggio accordatore #

FS

"barilotto " maschio Pl259/Pl259 stretto ed avvitato a quello d'uscita uhf della piccola antenna (***foto particolare***) . Così avvito il tutto direttamente al bocchettone d'antenna del mio Ft-857 …

Lo scatolino plastico viene chiuso col suo piccolo coperchio in dotazione e tutta la costruzione può stare comodamente in tasca : volendo si può stampare il solito piccolo frontalino computerizzato (secondo il ***sistema di iwØbzd***) e tutta la costruzione sarà certamente molto gradevole .

Alla prova pratica ci si è trovati davanti al comportamento tipico di questa tipologia di antenne e cioè una ricezione bella e completa , già nel salone di casa mia .

La nostra prima parte termina allora qui : la prox volta illustreremo uno schema più adatto alla trasmissione e partiremo da un contenitore tutto nuovo daccapo . Saranno usati degli accorgimenti che renderanno il nuovo esemplare più adatto al caso .

Un sincero saluto e ringraziamento per essere stato letto , unita alla mia disponibilità per ogni cosa : (to be continued ….) .

Stampa dei frontalini

' 73 DE Francesco "franz" as "erre"- "kappa"- "esse" !

BIBLIOGRAFIA : ***Miracle Whip Antenna*** (teoria e costruzioni varie) sul nostro motore di ricerca web abituale .

Un' ulteriore montaggio

Nuovo toroide

-- IKØ RKS " franz " -- A.R.I. Roma --