



# ANTENNA "FOLDED" PER I 144MHz

Carlo Sarti, IK4EWS

Una versione della classica Ground-Plane poco conosciuta, in grado di coprire una larghezza di banda maggiore con un ROS molto basso.

Probabilmente avrete avuto occasione di vedere pubblicato sulla rivista qualche foto del mio "parco antenne", quale incallito autocostruttore a volte tendo ad eccedere, fortunatamente molte delle mie realizzazioni vengono nascoste alla vista dei passanti dai numerosi alberi del giardino.

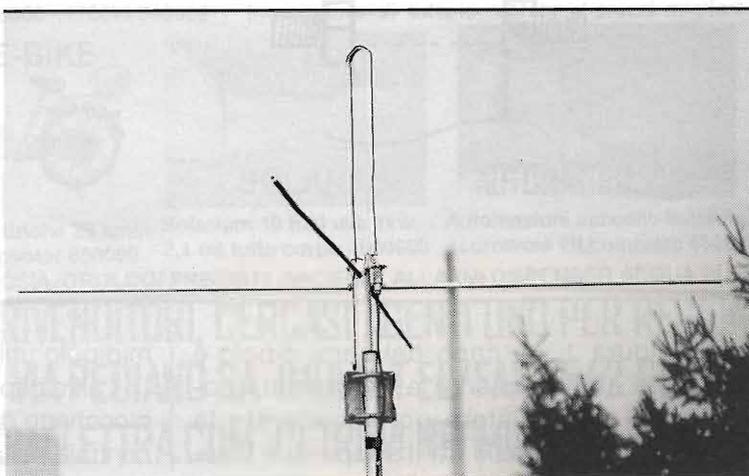
Pur essendo radioamatore "patentato" da moltissimi anni, la mia attività è concentrata sull'ascolto e sulla sperimentazione, realizzando a volte anche antenne di vecchia fama, ma che in fondo la loro struttura e semplicità permettono di competere con tipi più attuali.

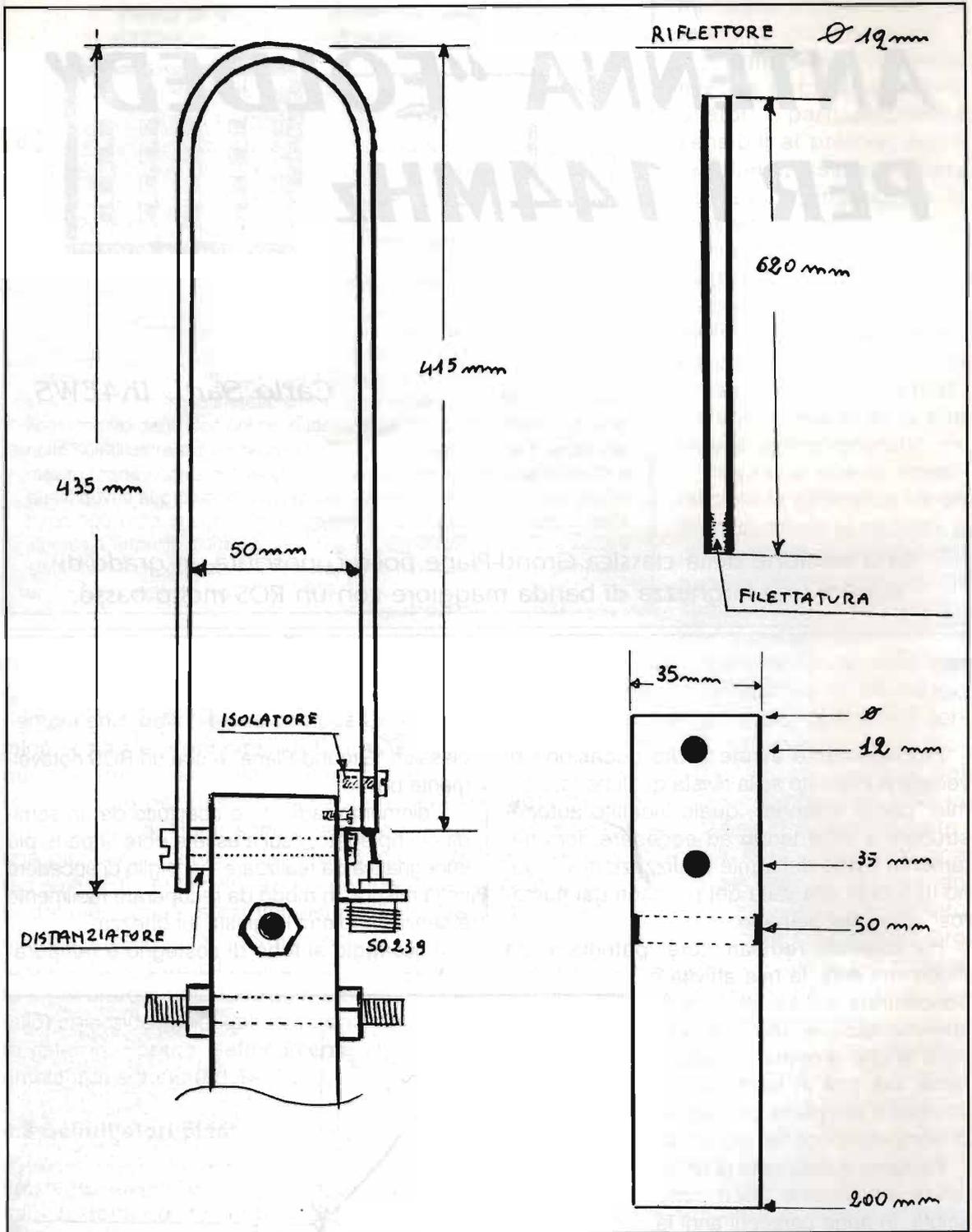
Parliamo questa volta di un'antenna attualmente poco conosciuta, in auge parecchi anni fa, oggi giorno credo non più realizzata commercialmente, peccato perché di estrema semplicità, in grado di essere utilizzata in una banda più ampia rispetto alla

classica "Ground-Plane" e con un ROS notevolmente basso.

L'elemento radiante è costituito da un semidipolo ripiegato, risulta essere però la parte più impegnativa da realizzare, consiglio di eccedere nella misura, in modo da recuperare facilmente e senza problemi la giusta lunghezza.

Il fissaggio al tubo di sostegno è raffigura-





to alla figura 1, un capo del semi dipolo è collegato elettricamente a massa interponendo un distanziatore per recuperare la differenza dello spazio fra il supporto e il se-

midipolo utilizzando sempre lo stesso tubino. L'altro capo è fissato al sostegno mediante un blocchetto di materiale isolante collegato poi al centrale della presa SO239 tramite un capocor-



## Antenna "folded" per i 144MHz

da o un filo di rame da 2mm. Prima di questa operazione quest'ultimo terminale andrà schiacciato in morsa per un tratto di 15mm, praticando in questo spazio un foro da 4mm in modo da agevolare il fissaggio.

I quattro radiali sono più lunghi del semi-dipolo, questo fattore come le misure e il diametro del tubo usato per la realizzazione di tutte le parti che compongono l'antenna incidono per ovviare alla difficoltà di adattamento della impedenza dell'antenna stessa che risulta essere di 75Ω. Probabilmente è questa la causa della sua scarsa familiarità.

I radiatori possono essere fissati al supporto in vari modi; sfruttando le solite amicizie mi sono fatto preparare artigianalmente alcune parti di difficile realizzazione, soluzione questa non proponibile a molti autocostruttori, utilizzando però della barra filettata di ottone con diametro di 7mm, potremo agevolmente superare il problema.

Nella figura 2, viene appunto illustrata tale soluzione e in più potremo agevolmente renderla smontabile. Le due barrette filettate attraverso

seranno il tubo di sostegno e bloccate con due dadi, i quattro radiali andranno precedentemente filettati internamente, quindi successivamente avvitati alla barretta sporgente.

Non è stato detto precedentemente, ma per la realizzazione è stato utilizzato il classico tubetto di alluminio con il diametro di 10mm; per quanto riguarda il tubo di sostegno, esso ha un diametro di 35mm. Il materiale utilizzato, considerata l'elevata ossidabilità causata dalle intemperie, può essere verniciato utilizzando le solite vernicette spray alla nitro o meglio ancora trattarla galvanicamente, avendo cura però di mettere a nudo il metallo nelle parti interessate a contatti metallici o elettrici.

Nelle varie grafiche riportate sono illustrate le sezioni con le rispettive misure, la realizzazione, molto economica, è alla portata di tutti utilizzando anche parti di recupero di altre realizzazioni e bulloneria che quasi tutti abbiamo in cantina. Non mi resta che augurarvi un buon lavoro.

### Bibliografia

Radio Handbook

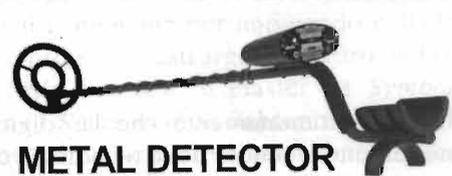
# OCCASIONI - OCCASIONI - OCCASIONI



Visori notturni Amt - Zenit da lire 650000 binocoli telescopi con zoom da 180000



Inverter AKAWA protetti ed affidabili 12 V --> 220 300W 160000 600W 320000 - 1700W 840000



Metal detector First Texas, Compass, Devils super potenti, automatici, con discriminazione da 180000 Importatore di tutte le marche ai prezzi migliori



Radio LPD display 69 ch. e PMR 8 ch. 135000

Biciclette elettriche 25 km/h 1100000, e-scooter 650000

Solarium 10 tubi uva 1kw, 2,1 mt tutto corpo 1600000

Automazioni cancello battente, scorrevole kit completo 650000

**INOLTRE EQUIPAGGIAMENTI PER CACCIA, OROLOGI PREGIATI, ARCERIA, ALLARMI DISPENSER ACQUA PURA  
ZONE IN ESCLUSIVA PER RIVENDITORI, CERCASI AGENTI UNO PER REGIONE  
ELECTRONICS COMPANY VIA PEDIANO 3A IMOLA TEL/FAX 0542 600108  
SITO INTERNET WWW.MEDIAELETTRA.COM CI TROVI NEI MIGLIORI NEGOZI !!**