

Antenna discone GDX2 per 50 - 480 MHz

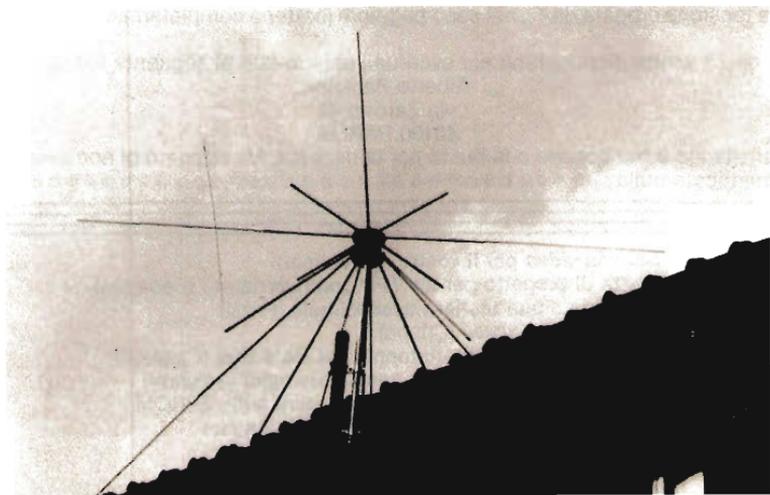
15MKL, Luciano Macrí

L'antenna «discone» presenta ottime caratteristiche di omnidirezionalità, larga banda, polarizzazione verticale e basso angolo di radiazione.

Essa si rivela soprattutto interessante se progettata per le VHF-UHF.

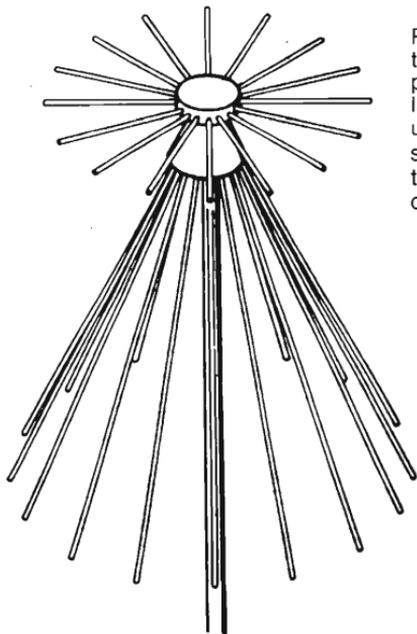
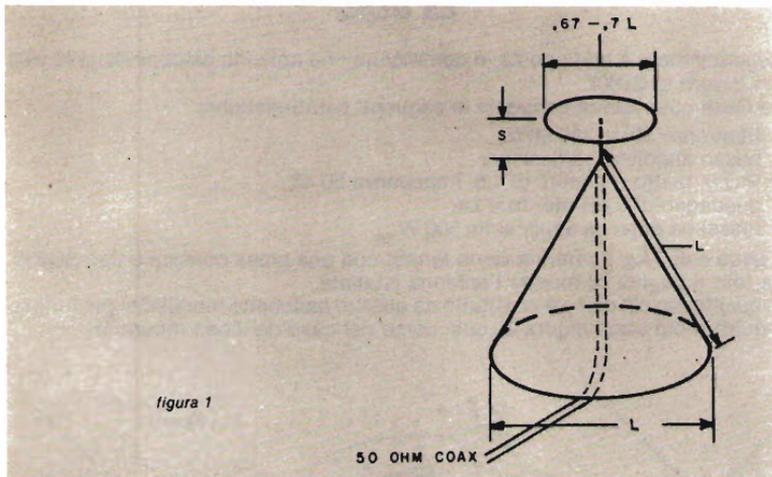
In questo spettro di frequenze, come sappiamo, si trovano comprese le gamme radiantistiche dei 144/432 MHz e innumerevoli servizi quali aeroporti, ponti radio pubblici e privati, etc.

Inoltre, poichè la diffusione di ricevitori per queste frequenze è notevole, questo tipo di antenna appare una ottima soluzione per l'OM e lo SWL.



Generalità

L'antenna discone vera e propria è costituita da un cono cui fa capo la calza del cavo coassiale, e da un disco a cui è connesso il centrale, i due risultano distanziati da un isolatore (figura 1).



Per semplificare la costruzione dell'antenna, al posto del cono e del disco si possono usare 8 o 16 o più elementi tubolari o bacchette metalliche, così come si usa fare per altre antenne; le prestazioni subiranno un leggero decremento, ma otterremo una più facile realizzazione pratica (figura 2).

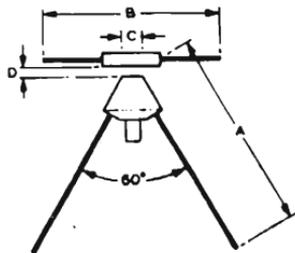


figura 2

Le dimensioni più importanti sono il diametro della fine del cono e la distanza di questo dal centro del disco ed esse determinano una corretta impedenza di 50Ω . Per quanto riguarda la sua autocostruzione, la difficoltà maggiore consiste nel riuscire a ottenere l'isolatore fra il cono e il disco.

La GDX2

Recentemente è stata posta in commercio una antenna discone della Hokus hin ovvero la **GDX2**.

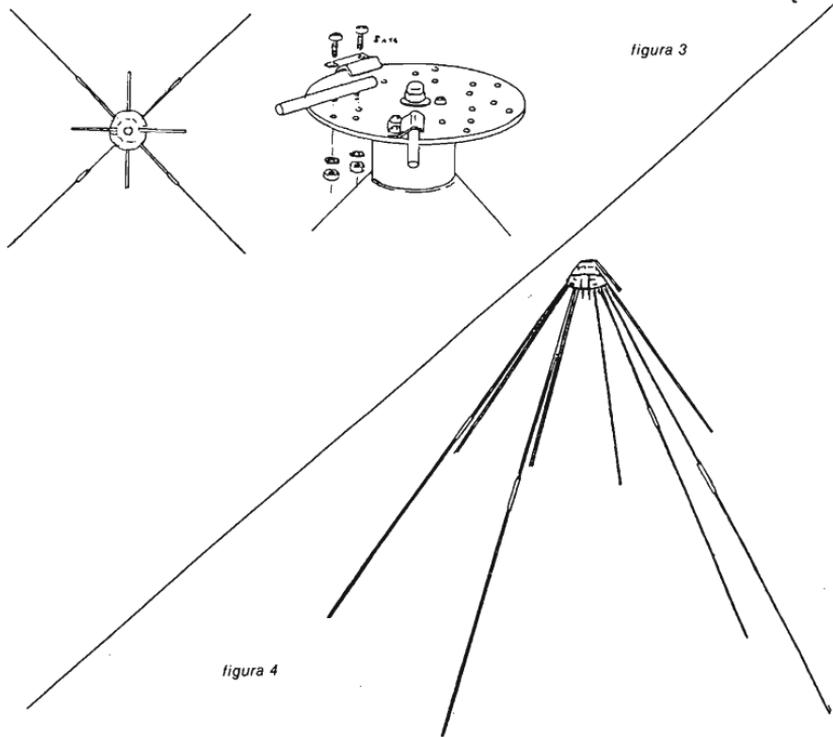
La Casa costruttrice denuncia le seguenti caratteristiche:

- frequenze 50 — 480 MHz;
- basso angolo di radiazione;
- R.O.S. piatto e minore di 1,5, impedenza 50Ω ;
- guadagno di 3 dB riferito a $\lambda/4$;
- massima potenza applicabile $500 W_{\text{pep}}$.

Il peso è di 3 kg; l'antenna viene fornita con una presa coassiale tipo SO239.

La foto a pagina 88 mostra l'antenna istallata.

In questo caso il disco è costituito da quattro bacchette metalliche più lunghe e quattro più corte (figura 3), così come nel caso del cono (figura 4).



L'antenna è stata installata presso il Laboratorio di IW5AWS e I5NAB per effettuare controlli su apparati VHF/UHF.
Il ros non è mai stato superiore a 2, non sono state comunque effettuate misure di guadagno, etc.
L'antenna è importata in Italia dalla ditta Marcucci di Milano e il suo costo si aggira sulle centomila lire.

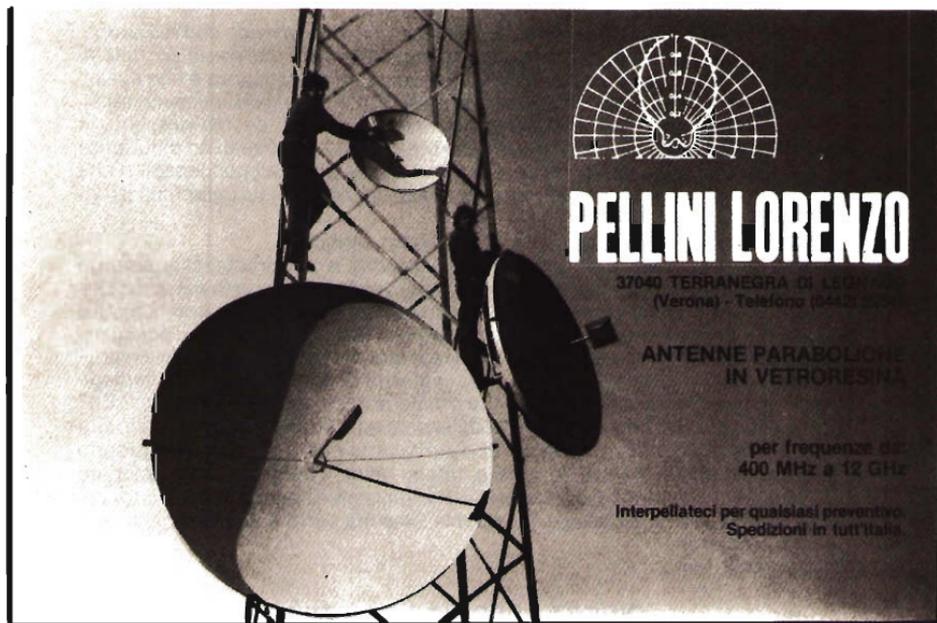
Bibliografia

cq elettronica, n° 2 del 1970 «L'antenna discone» pagine 142 ÷ 145.

A.R.R.L. «Antenna Book» 1977, pagine 298 ÷ 299.

VHF manual capitolo 7°, pagine 28 e 29.

Catalogo Ricetrasmittenti Marcucci 1981. *****



PELLINI LORENZO
37040 TERRANEGRA DI LENOVA
(Verona) - Telefono (0445) 86000

**ANTENNE PARABOLICHE
IN VETRORESINA**

per frequenze da
400 MHz a 12 GHz

Interpellateci per qualsiasi preventivo.
Spedizioni in tutt'Italia.