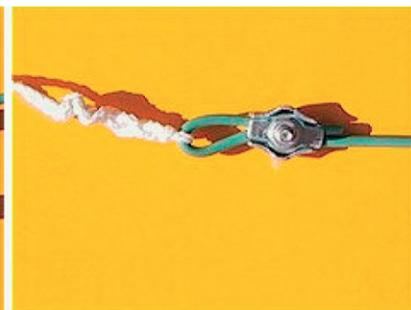
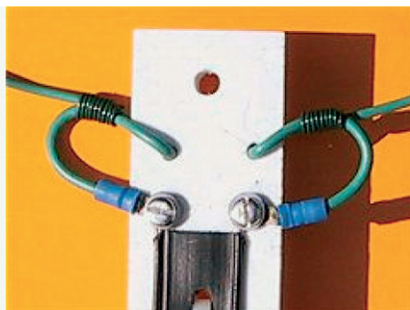
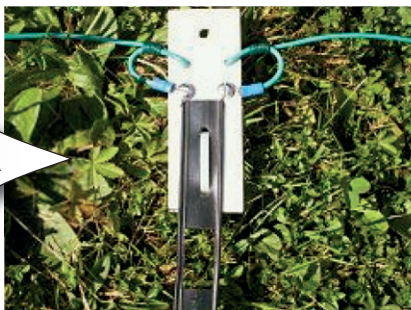


# Antena HF ultraligera

POR MICHEL FOUCAULT

Dificultad MEDIA



Adiós a los radiantes largos y a los montajes difíciles.

Ciao también a los montones de bártulos para poder transmitir en portable. He aquí una solución económica, sencilla... y ligera.

He aquí la LUL, una pequeña antena Lévy ultraligera (de ahí las siglas de su nombre). ¿Sueñas con transmitir en radio como portable pero tienes limitaciones por el peso y el volumen del equipaje que puedes transportar? ¿Quieres utilizar el máximo de bandas entre 40 y 10 metros? Entonces esta pequeña LUL está hecha para ti.

Originalmente, en 1997, confeccioné inicialmente esta pequeña antena para mis viajes a la Reunión. Este año, disponiendo sólo de algunos días de radio posibles, la he utilizado en mi habitual base campestre de la Savoya. El conjunto del material pesa menos de 6 kilos (los 12 voltios pueden ser proporcionados por la batería

## MONTAJE

A la izquierda, punto central de conexión del twin de 450 ohmios, mantenido por una cuerda de nylon. En la fotografía del medio, primer plano de la misma pieza en la que se observa mejor la cuerdecilla que sujeta el cable de conexión. La placa es de material plástico. En la fotografía de la derecha, el extremo del radiante sujeta por un prisionero y con la cuerda para atarla a un poste, un árbol, etc.

de un vehículo), pero si se dispone de 1,8 kilos suplementarios una pequeña alimentación conmutada de 20 amperios asegurará un poco más de comodidad. Los pesos individuales son: antena y feeder, 900 gramos; caja de acoplamiento, 1.500 gramos; IC-706 MKIIG, 2.600 gramos; cables de alimentación, 700 gramos.

Las ventajas de esta antena son el peso y volumen mínimos, su funcionamiento en multibanda y la facilidad de construcción y de instalación. Los elementos que

## EL MATERIAL

El conjunto al completo: cable radiante, escala twin de 450 ohmios y cuerdas para la sujeción.

Todo es muy simple, fácil de hacer y, sobre todo, económico.

Otra ventaja de esta antena es que trabaja en casi todas las bandas HF, con exclusión de los 10 metros.



## EN LA PRÁCTICA

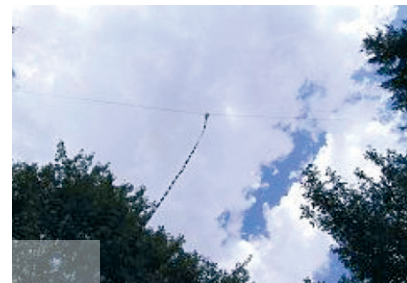
Algunos de los contactos efectuados por el autor del artículo con la antena ultra corta, con sus correspondientes controles de señal.

Fecha	Hora	Indicativo	S	MS	Modo	Frecuencia
26/07/02	10:48	ED8CHP	59	59	USB	21.195
26/07/02	16:38	9A/S55A	59	59	USB	14.260
26/07/02	16:55	5C2MI	59	59	USB	18.135
26/07/02	17:10	9A2RD	59	59	USB	14.262
27/07/02	17:18	EA1ALE	58	58	USB	24.954
28/07/02	22:34	RZ1OA/A	59	59	USB	14.256
28/07/02	22:39	PS8HF	59	59	USB	14.250
29/07/02	13:07	RZ1OA/A	59	59	USB	18.160
29/07/02	14:07	9A3KB/P	59	59	LSB	7.067
29/07/02	14:34	J48S	59	59	USB	18.133
29/07/02	14:41	TY7Z	59	59	USB	18.145

se necesitan son 2 x 5 metros de cable eléctrico o cable del utilizado para colgar la ropa con la armadura central inoxidable y multifilar y una escala en paralelo de 350 ohmios de impedancia (20,30 metros).

## Posición de los controles en el acoplador utilizado en la prueba

Frecuencia	Inductor	Transmisor	Antena
7.070	H	0,5	4,7
10.140	H	3,9	3,1
14.200	D	3,8	3,2
18.140	B	2,4	0,9
24.960	C	0,4	6
28.000		No funciona	



## Impedancias

Para el cálculo de la impedancia en la parte baja de la línea me ayudé del programa de F5IMV. Las dos veces 5 metros de la antena representan un dipolo en la banda de 20 metros (impedancia débil en el centro del dipolo). Las gráficas muestran un valor débil de impedancia en la zona baja de la línea en 30, 20, 17, 15 y 12 metros, por contra ese valor será desgraciadamente en su máximo de impedancia en los 10 metros, lo que confirmará la imposibilidad

# Radio Noticias



### CONSEJO

Para poder emplearla en 10 metros será necesario añadir una pequeña prolongación *twin* de 3 metros, en detrimento en este caso de las bandas de 30 y de 12 metros.

marcar y anotar todas las posiciones de la bobina y de las capacidades en la caja de acoplamiento. No encontré ninguna dificultad para obtener rápidamente en el mencionado acoplador (VCI Vecronics VC300DLP) una ROE de 1:1 entre 7 y 24 MHz. Contrariamente, fue efectivamente imposible acoplar en 28 MHz a causa de la impedancia mucho más alta en la zona baja de la línea, imposible de recuperar con el acoplador.

de acoplamiento.

Las primeras pruebas de la

antena, montada en horizontal a 6 metros del suelo, las dediqué a