

SUPER LOOP PARA ONDA MEDIA

En la revista Conexión N°118, en diciembre de 1997, se publicó esta antena, sencilla y económica, para DX en onda media. Según su autor, da increíbles resultados, una gran potencia de recepción. Este diseño fue el resultado de algunos experimentos con una antena inicialmente pensada para trabajar con un preamplificador conectado a un receptor de comunicaciones. Pero las pruebas dieron como resultado lo contrario: trabaja muy bien para radios comunes (léase, con su ferrita interna) sin más que el "cuadro", dentro del cual se coloca el receptor de manera transversal. Por esta razón la forma final difiere un poco de las loops tradicionales, aunque su principio de funcionamiento es el ya conocido. Amplifica varias veces una señal, y tiene gran direccionalidad. Su gran ventaja con otros diseños es su tamaño y poca cantidad de vueltas de la bobina.

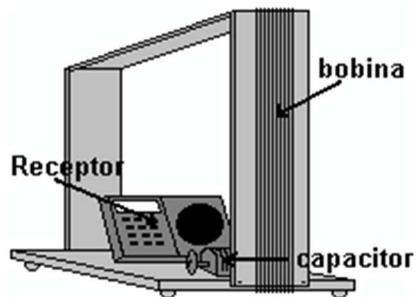


Figura 1

Básicamente es una bobina sobre una forma rectangular. Tan solo 12 vueltas de alambre de cobre (entre 0,5mm y 1mm de espesor) separadas entre sí por 4mm entre cada vuelta. El comienzo y final de la bobina va en el centro del lado inferior del cuadro (figura 2) y de allí se llevan las dos puntas del alambre hasta un viejo dial de radio (capacitor variable) que puede ubicarse en un rincón (figura 1). No podría especificar el valor exacto del capacitor. Probé con varios.

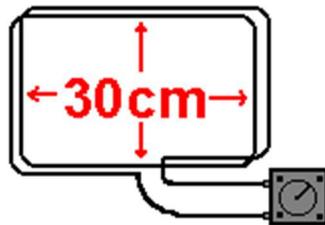


Figura 2

Uno de plástico (radio portátil) no sirvió, y sí uno muy antiguo de aluminio con 3 tándems de 14 chapas (parte móvil) cada uno. Es cuestión de probar. También agregar o quitar un par de vueltas a la bobina de alambre sirve para ajustar la antena a la medida justa necesaria.

Cada lado del cuadro (bobina) tiene solo 30cm, así que es bastante pequeña. Hay que considerar que el receptor debe ir dentro de la loop. Lo más fácil es hacer más ancho el lado de madera que hace de "piso" y allí ubicar el receptor (figura 1), incluso se puede agregar algún soporte o atril que se adapte a la forma de la radio, que obviamente no puede ser más que una portátil. La base/piso del cuadro sería como en la figura 3, con orificios para el comienzo y final del alambre de la bobina.

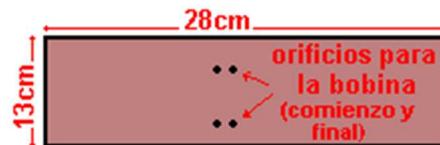


Figura3

Con el receptor como se ve en la figura 1, sintonizan una emisora débil, y luego hacen girar todo el conjunto, también ajustan el dial de la loop, hasta notar que la señal aumenta, incluso hasta saturar con señales locales. Esta antena puede hacer maravillas con receptores como Sony, Panasonic, Sangean, etc.

Autor: Jorge L. Aloy