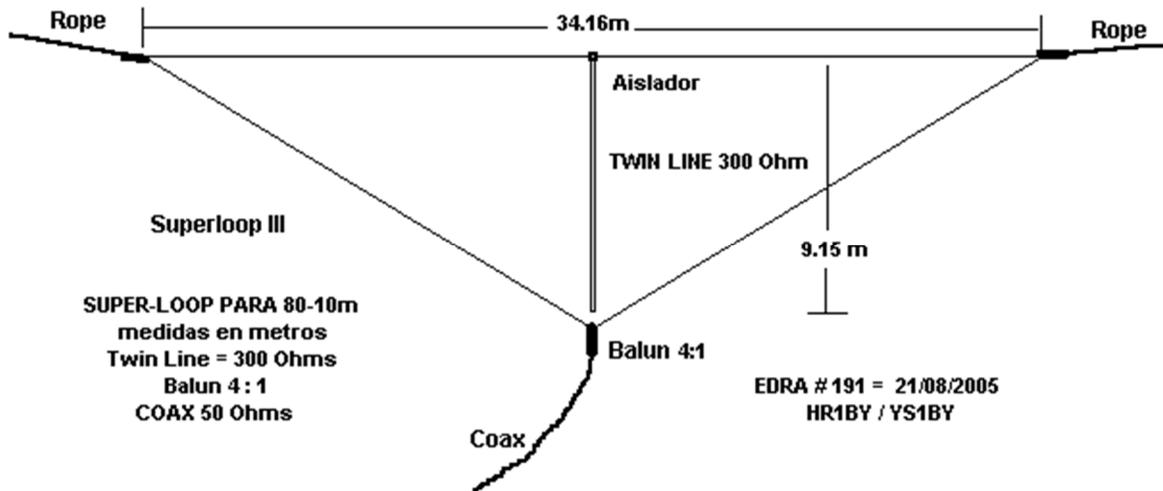


SUPERLOOP 80 VERSUS G5RV

Para muchos operadores con parcelas pequeñas, lo único que les cabe es una G5RV que abarca 31 metros de longitud y tiene una sección de alimentación de 10 metros, seguido de cable coaxial hasta el equipo.

Los extremos posiblemente estarán suspendidos por árboles o mástiles, un dipolo para 80 metros tendría 41 metros de largo. Una "Superloop 80", diseñada por Jim, W4FTU y refinada durante varios años puede ser una buena alternativa.



Variaciones físicas

El arreglo básico se parece mucho a una delta-loop invertida y tiene un largo de 34,16 metros de extremo a extremo, prácticamente cabe en el mismo espacio que la G5RV y la línea coaxial casi arranca en el mismo punto. El alambre usado es cobre #14. Si el espacio no alcanza para extender todo el largo, los aisladores de las esquinas superiores pueden ser movidos, disminuyendo la medida de los 34 metros, y aisladores adicionales pueden ser instalados para deformar el triángulo en un rectángulo y levantar el extremo inferior un poco del suelo.

El loop puede ser montado también en forma invertida, si solamente se dispone de un solo mástil para soporte. Como con todos los loops, lo importante es el máximo área encerrado dentro del loop, así también como la altura sobre el suelo.

Las características eléctricas del super-loop

El "truco" principal del super-loop es la línea paralela de 9,15 metros de largo, colgando del aislador central hacia abajo: este largo debe de ser resonado a frecuencia, como un stub de extremo abierto, en la banda de 40 metros, así la antena actúa como dos ondas completas (en 40 metros), en la banda de 80 metros este stub

actúa como un cortocircuito y la antena resuena como un loop de una onda completa con polarización vertical. Eso ocurre automáticamente y no hay necesidad de conmutación. Un balún 4:1 está previsto para adaptar la impedancia elevada del loop a la Impedancia del cable coaxial (50Ω) y un largo de coaxial de 1/2 onda es recomendado para mejor resultado.

Resultados operativos

Los alambres diagonales actúan parcialmente como una antena vertical, con una reducción conveniente de los efectos de QSB por polarización.

Posiblemente usted podrá duplicar la eficiencia de una G5RV con este diseño, que le trabajará perfectamente en todas las bandas de 80 a 10 metros.

Pruebe este diseño, será muy eficiente.

Autor: HR1BY / YS1BY