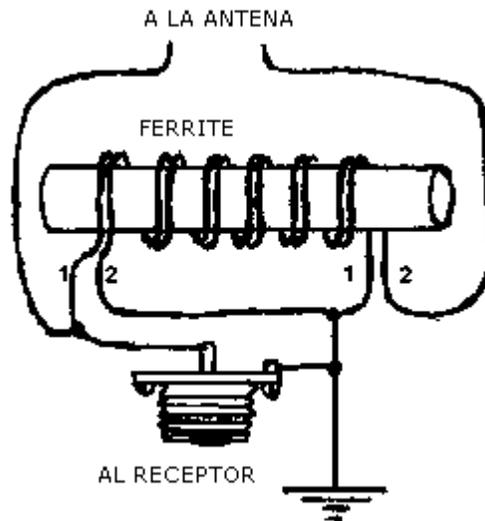


BALUN 4:1 PARA VARIOS TIPOS DE ANTENAS

Balún proviene del término "BALanced-UNbalanced", esto quiere decir que la entrada balanceada conectada al primario es la antena, y el secundario desbalanceado es la línea de coaxil al receptor.

Una antena del tipo T2FD o V invertida como la publicada en el número anterior tiene una impedancia aproximada entre 400Ω y 500Ω . Entretanto, la impedancia de entrada en receptores de onda corta es de 50Ω . Usualmente conectamos el coaxil directamente a la antena e indudablemente funcionará, pero debido a la desigualdad de impedancias entre la antena y el receptor, no toda la señal se transferirá al receptor y perderemos calidad en la sintonía. El balún cumple esta función, o sea, supera esta desigualdad y mejora el traslado de señal al receptor, además que, por tratarse de un transformador de inducción, suprime los ruidos molestos por descargas atmosféricas, etc. Seguidamente se ofrece el diagrama de conexiones y detalles para construir este balún con materiales de fácil adquisición que seguramente tendrán en algún cajón de sus casas.



Materiales

Ferrite de 1cm o más, usado en radios portátiles.

Alambre de cobre o alambre forrado en plástico (usar 2 colores distintos) de los que usualmente vienen en cables telefónicos (aproximadamente 2 metros de cada color).

Conector tipo PL-259 hembra, mariposas o tornillos acerados para usar de terminales u otros dispositivos que ustedes tengan.

Caja plástica a la que una vez terminado el balún la sellaremos a fin de evitar el ingreso de agua y humedad.

Armado

1. Tomar dos alambres de distinto color y trenzarlos uniformemente.
 2. Asegurar el comienzo de la bobina con algún pegamento epoxi.
 3. Bobinar 23 vueltas uniformemente, dejando un espacio de 1 o 2mm entre vuelta y vuelta.
 4. Colocar epoxi en el final.
 5. Fijar el ferrite en el interior de la caja y conectar según la figura.
- Noten que 1 es un color (por ejemplo, blanco) y 2 otro color (por ejemplo, celeste) que indican una y otra bobina, tomen en cuenta además la conexión a tierra que es muy importante para disminuir los ruidos.