

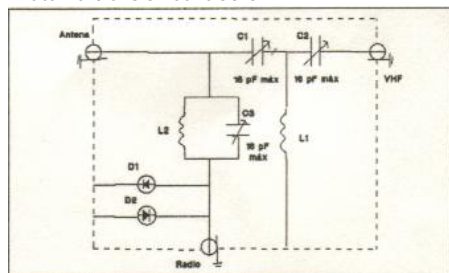
2m USANDO LA ANTENA DE LA RADIO DEL AUTO

A continuación describimos un filtro separador de las señales de 144 MHz respecto de las de radiodifusión, cuyo autor es PA0SE. Para no enredarnos, al receptor de música lo denominaremos la radio y al equipo transmisor le diremos VHF.

C1/L1/C2 permiten adaptar la impedancia de la radio a los 50 Ohms del VHF. El tanque L2/C3 resuena en los 145 MHz, y mediante el uso de los diodos D1/D2 se protege a la radio de la energía emitida por el VHF, permitiendo la transmisión por el VHF y la recepción de la radio en forma simultánea.

Una vez sintonizado el filtro, la RF residual máxima en la entrada de la radio es a lo más 50 mV con una salida de 10 W en el VHF, con lo que los diodos bloqueadores apenas conducen, lo que significa que las estaciones AM/FM con señal razonable no se ven afectadas en su recepción al transmitir con el VHF. En todo caso, C3 permite ajustar el filtro en caso de problemas con estaciones débiles.

Detalle de Construcción



- D1 y D2, diodos BA220.
- C1, C2 y C3 condensadores variables, 16pF máximo.
- L1 y L2 se construyen con alambre esmaltado de cobre de 1.8 mm y diámetro interior de 10 mm. L1 son 2,5 espiras y L2 son 5 espiras.

Sintonización

Durante las pruebas preliminares, la radio se reemplaza por una carga resistiva simple de 50 Ohms y se ajustan C1 y C2 para mínima ROE en el VHF. Para mayor perfeccionamiento, se puede ajustar L1, dejando C1 y C2 en capacidad mínima. Lo mismo con L2 y C3.

CE3DVB