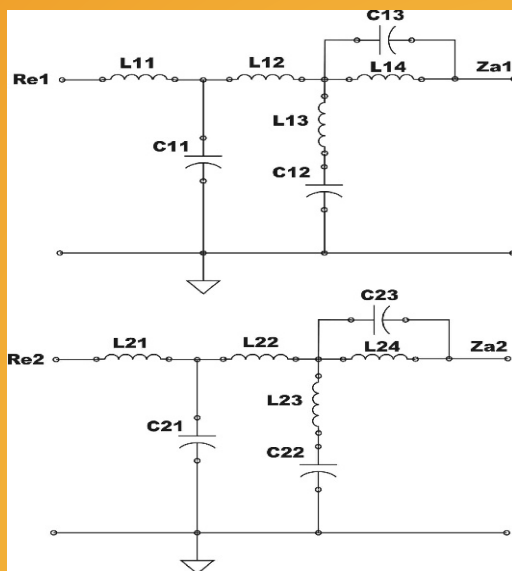


ADEMA S.A.

DIPLEXOR



DIPLEXOR

2 emisoras independientes en una sola antena

Este diplexor ha sido diseñado para alimentar una antena con dos transmisores de distintas frecuencias.

Para que no haya interferencias entre los circuitos que corresponden a cada frecuencia se han realizado los dos circuitos de arriba, de tal forma que sus salidas Za se unen en el punto de alimentación de antena. Cada salida tiene un tapón LC paralelo sintonizado a la frecuencia del otro y moviéndonos hacia la izquierda del tapón encontramos una malla LC serie que está sintonizada también a la frecuencia del otro de modo que sea prácticamente un cortocircuito. Esto da por resultado en la unión de ambas mallas un alto rechazo de la frecuencia del otro, que se diseña para llegar a los 50 dB y haciendo que cada transmisor trabaje totalmente independiente del otro. En los lugares que son necesarios son colocados blindajes para evitar acoplamientos indeseados.

La impedancia resultante de combinar la de antena y la malla de rechazo daría una nueva impedancia de antena a convertir con el circuito T, LCL de entrada a la caja. Cada entrada Re es ajustada a 50 ohm

Las entradas están preparadas para recibir conectores tipo EIA 7/8". Este cable puede manejar con comodidad potencias de hasta 15 KW de AM. Además tanto las entradas como salida tienen chisperos descargadores de sobretensiones.

Para un buen diseño, es importante conocer previamente la impedancia del mástil en ambas frecuencias.

DIMENSIONES DEL GABINETE

Alto: 1,00 m. Ancho: 1,00 m. Profundidad: 0,82

Gabinete estanco construido en chapa de acero DD 16, fosfatizada y pintada con pintura poliuretánica blanca, de alto rechazo a la radiación UV y a la infrarroja, evitando que los componentes internos sea sobrecalentados por la exposición solar. Peso aproximado: 100 Kg.

Los capacitores usados son de mica o cerámicos para uso en estas aplicaciones. Los inductores son de caño de cobre con soportes de resina epoxi con carga de vidrio.

El cobre puede ir cobreado, estañado o plateado según se solicite.

La conductividad de la plata es un 6% mejor que la del cobre, pero la plata depositada es de 10 micrones, con lo cual a la frecuencia de AM la conductividad combinada no llega a incrementarse el 1,5%. Las diferencias de pérdidas son inmedibles. La profundidad de penetración en el cobre es de 50 micrones en 2 MHz.

La caja puede ser soportada mediante 2 perfiles "U" n° 8, cimentados o en el caso de una antena tipo monopolo plegado se ubica adosada a la misma torre.

La salida es realizada a través de un aislador pasamuro, con un perno roscado el que de ser solicitado puede ser hueco para poder realizar la alimentación de balizamiento.

Ref. Radio Nacional-Lima PERU (850/1320KHz)

BELGRANO 2890 - (1611) - DON TORCUATO
BUENOS AIRES - ARGENTINA
TELFAX: (54-11) 4741-2620/4727-0250/0287/0320
www.adema.com.ar
Email: info@adema.com.ar