

Lanzador de llamadas

Por F8KHH · CLUB CIBISTE DE KRAFFT

Este es un pequeño montaje muy práctico durante los concursos de radio. Se trata de un interfaz que permite unir un ordenador a un emisor a través de la tarjeta de sonido para lanzar vuestras llamadas automáticamente

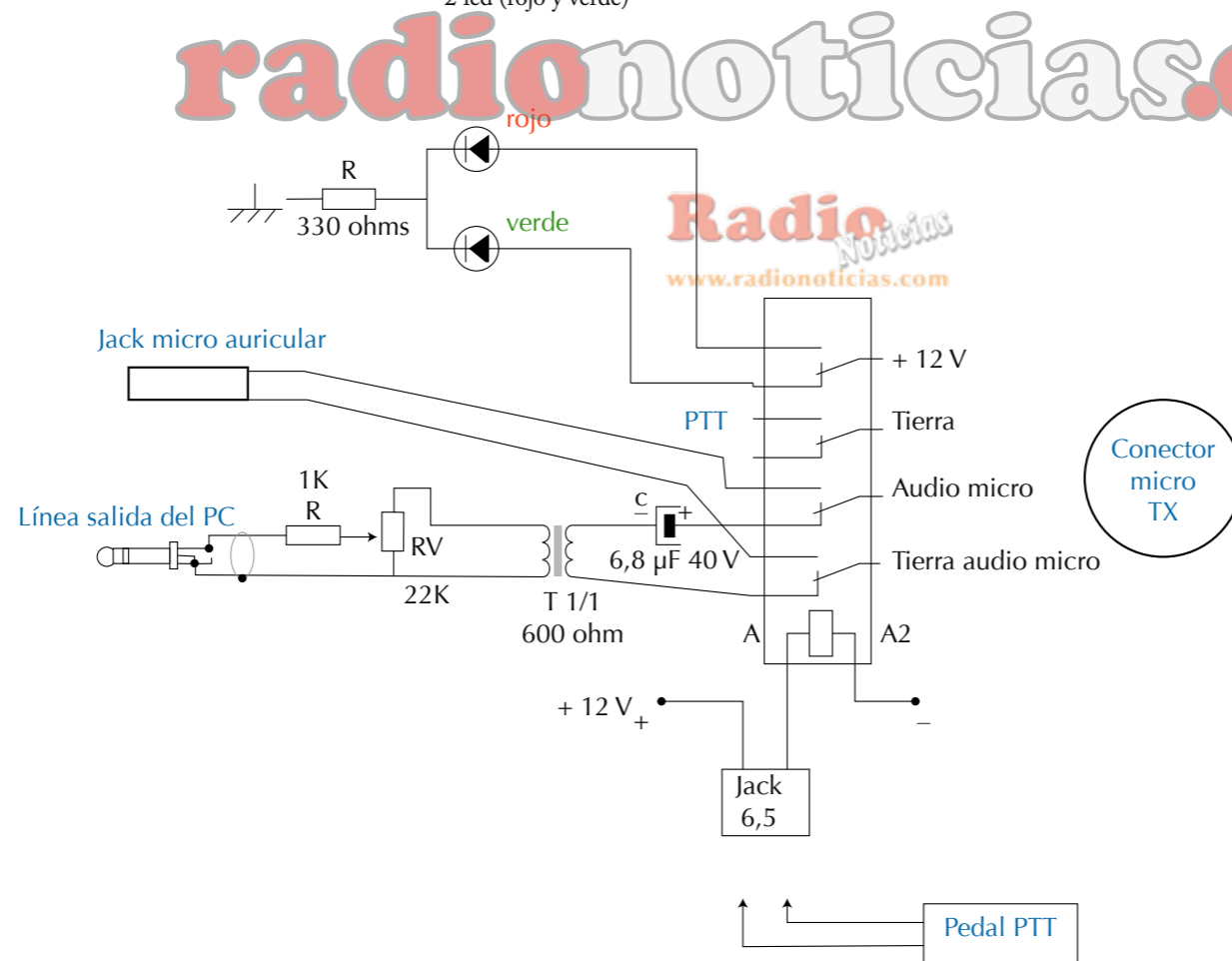
Este montaje se puede utilizar con todos los transmisores que tengan sistema vox. Simplemente basta con hacer la conexión correcta del conector del micrófono. En este caso, el montaje lleva un micro-auricular activado por un pedal PTT en el pie, lo que deja las manos del operador libres para poder rellenar el libro de contactos.

El funcionamiento es muy simple: el led verde indica que el conjunto está bajo tensión. El led rojo señala el paso a emisión a través del micro-casco. Mientras que el relé está en reposo, la señal audio de la tarjeta de sonido del PC se encamina directamente hacia el transceptor. Desde el momento en que se pisa el pedal PTT, el micro-auricular toma las riendas. El

nivel de señal será ajustado la primera vez al nivel de la resistencia variable y una segunda vez por el volumen de salida de la tarjeta de sonido del ordenador.

Lista de componentes

- Un relé 4 RT 12 voltios
- 1 resistencia de 1 kOhms
- 1 resistencia de 330 ohmios
- 1 resistencia variable de 22 kOhms
- 1 condensador 6,8 µF 40 voltios
- 1 transformador telefónico 1/1 600 ohmios
- 2 led (rojo y verde)



Antena bazooka

Por ANTONIO DELPONT

Los aficionados a la radio somos incansables en cuanto empezamos a elucubrar con montajes de antenas. Aunque muchas, por no decir todas, son variantes del concepto básico de cada clase de antena, siempre hay pequeños matices con los que podemos personalizar nuestro radiante

Construiremos de una manera muy simple una antena del tipo bazooka. Ésta es muy similar al dipolo tradicional, con la diferencia fundamental de que en los brazos radiantes utiliza tramos de cable coaxial, es por eso que en algunos sitios la encontraréis bajo la denominación de dipolo coaxial. Una de las virtudes de esta antena es que es de facilísima fabricación, además de que sale muy barata, por lo que cualquiera, con muy pocos conocimientos, puede hacerse una, y aquellos que tengan espacio suficiente tendrán la fortuna de disponer varias para diferentes bandas.

Desde mi punto de vista aporta mejor sensibilidad que un dipolo común, permitiendo tener un ancho de banda y un bajo nivel de ROE, así que cuando está bien diseñada prácticamente no hará falta utilizar el acoplador.

Para su construcción hay que emplear cable coaxial de 50 o de 75 ohmios y se alimenta en el centro, exactamente como hacemos con un dipolo convencional, con coaxial de 50 ohmios. En la que yo me hice utilicé coaxial de 75 ohmios, del mismo tipo del utilizado en las bajadas de antena de televisión. El cable de 50 ohmios, del tipo que queráis (pero utilizado en radio) es el que se emplea para llevar la señal desde la antena hasta vuestro transceptor.

Pasos a seguir

Deberemos disponer de un trozo del cable de 75 ohmios de una longitud de 26,12, cortando justo en la mitad un trozo de malla de cinco centímetros. Es decir, en ese trozo central deberá quedar el vivo al aire. En los extremos del radiante de 75 ohmios dejaremos también un trozo del vivo al aire, aprovechando para hacer un puente entre la malla y el vivo (en ambos extremos se hará lo mismo). En esos extremos se conecta un cable de cobre sin funda, a ser posible de varios hilos, con una longitud de 6,53 metros ($6,53 \times 4 = 26,12$), de este modo dispondremos de una doble bazooka. Los cables irán separados por tubos de PVC de unos 15 centímetros de longitud. La operación la repetiremos en cada extremo de la antena. El coaxial de la bajada deberá ir conectado a la malla de cada rama del cable de 75 ohmios. Por lo tanto, el vivo y la malla del coaxial van uno a la malla de una de las ramas de la antena y el otro a la malla de la otra rama. En todo caso, hay que recordar que el coaxial no debe ir conectado al vivo del cable de 75 ohmios. Si estás acostumbrado a hacer dipolos deberás recordar este punto ya que aquí radica una de las diferencias del montaje de ambos tipos de antena.

Este montaje sirve para cualquier banda, para lo cual no tendremos más que recalcular la longitud de los tramos a través de la fórmula: $142,5/\text{MHz}$. El resultado lo multiplicamos por 0,66, factor de velocidad del cable y tendremos la longitud para el tramo de 75 ohmios. En el caso de la parte de la antena que lleva los tubos de PVC deberemos dividir ese resultado por 2.