

CARKIT 32

Preamplificador de Radio Frecuencia para 27 Mgc/s

DESCRIPCION:

Este montaje es un complemento del CARKIT 27, y está diseñado con el fin de proveer de más sensibilidad al receptor superheterodino, y de esta manera el conjunto de los módulos constituyen una unidad de recepción de gran calidad y alcance.

Se recomienda su empleo en el montaje de equipos transceptores, en los cuales se requiera una gran sensibilidad de recepción.

El circuito teórico de este «paso en alta», es totalmente convencional y como se puede observar, se ha empleado un transistor del tipo ancla de silicio de muy bajo nivel de ruido y de gran estabilidad, debida ésta a las bajas capacidades internas del mismo.

La antena receptora va conectada al devanado primario de la bobina punto verde que a su vez lleva un devanado secundario sintonizado a 27 Mgc/s. el cual posee una toma para la conexión de la base del transistor TR1 BF194.

En el circuito del colector encontramos un choque de radiofrecuencia CH1 que hace que las señales amplificadas por el módulo, no vayan al circuito de la alimentación.

Del colector de este transistor tomamos la señal que va al receptor propiamente dicho, a través del condensador C4 de 100 pF que bloquea la componente continua de la alimentación.

Este montaje se presenta en fibra de vidrio con el fin de hacer conjunto con el CARKIT 27.

La tensión de alimentación de este montaje es de 9 V. con el negativo a masa.

AJUSTE:

El único ajuste que presenta este montaje es el del núcleo de la bobina de sintonía L1 punto verde, que como es lógico se retocará hasta conseguir la máxima recepción.

Conviene retocar además de este núcleo el de la bobina de entrada del módulo receptor, también punto verde, aunque estuviera ajustado anteriormente, ya que es posible que al añadir este módulo su sintonía sufra variación.

MONTAJE:

Conviene observar los siguientes puntos:

- 1.º Colocar el circuito impreso en la misma posición que lleva en el dibujo adjunto. Este punto es de muchísima importancia.
- 2.º Efectuar la conexión entre la salida y entrada de señal de los dos módulos con cable blindado ya que al utilizar cable normal podría auto-oscilar el montaje.
- 3.º La conexión de la antena a la entrada de este CARKIT 32 se puede efectuar con cable normal.
- 4.º Doblar con cuidado las patillas de conexión del choque de radiofrecuencia con el fin de no partir los hilos de conexión.
- 5.º Asegurarse bien en las soldaduras de los terminales de la bobina L1 punto verde.

RELACION DE MATERIALES

Bolsa n.º 1

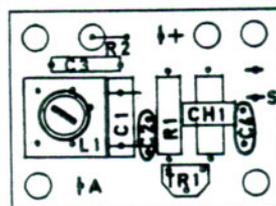
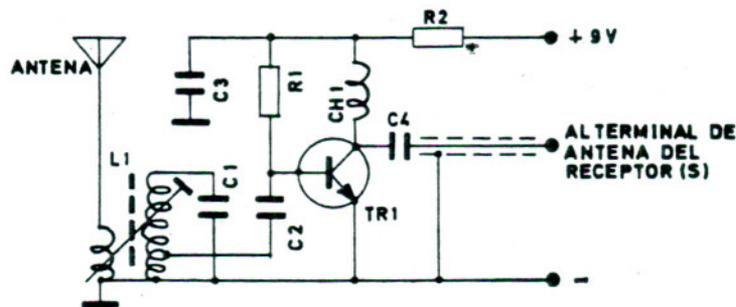
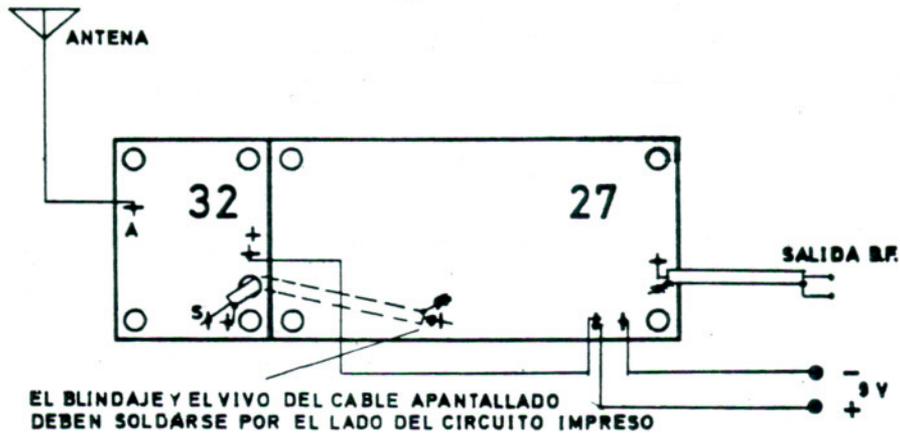
Ci 32: Circuito impreso.
 L1: Bobina antenna punto verde.
 CH1: Choque de radiofrecuencia

Bolsa n.º 2

TR1: Transistor BF194.

Bolsa n.º 3

R1: Resistencia de $\frac{1}{4}$ w. 470K (Am. Vio. Am.)
 R2: > > 1K (Mar. Neg. Roj.)
 C1: Condensador cerámico tubular 33pF.
 C2: > > disco 1K.
 C3: > Placo 47K 250 v.
 C4: > cerámico disco 100 pF.
 4 Separadores metálicos.
 8 tornillos de 6 mm.
 4 Espadines.



NOTA IMPORTANTE:

Caso de utilizar este montaje con 12 voltios de alimentación, cambiar R2 de 1K por otra resistencia de $\frac{1}{4}$ w. de 5K6.