



RECEPTOR SUPERHETERODINO - FM - 433,92MHz.

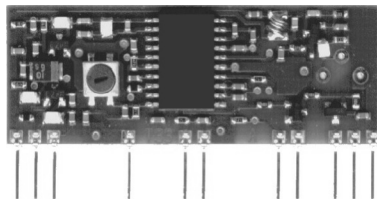
C-0506

Los nombres registrados y marcas que se citan son propiedad de sus respectivos titulares.

Receptor FM para señal de audio, para usar en conjunción con el módulo emisor C-0505. La ancha banda pasante BF y la posibilidad de utilizar baterías de litio (3V) lo hacen ideal para aplicaciones en sistemas de audio HI-FI y receptores portátiles. Homologable ETS 300 220.

Conexión de los pines:

1. Positivo, 3 V.
2. Masa.
3. Entrada R.F.
7. Masa
10. Salida Audio.
15. Nivel Squelch.
16. Masa.
18. Salida Squelch, (mute).
19. Carga Exterior, (3 - 25 V).
20. Masa.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

- Circuito híbrido de elevada miniaturización, tipo SIL.
- Receptor superheterodino a simple conversión, obtenida mediante un resonador SAW.
- Frecuencia de recepción: 433,75 Mhz (200kHz).
- Impedancia de entrada RF: 50 Ω.
- Sensibilidad RF: -100dBm.
- Banda pasante BF: de 20Hz a 20kHz.
- Nivel de salida BF: 100 mV 20% RMS (F=1kHz) para Df = 75 kHz en transmisión (a la señal BF se le sobrepone una componente continua de 1,2V).
- Umbral del Squelch, regulable externamente mediante un potenciómetro desde -50dBm, hasta el límite de la sensibilidad del receptor (- 100 dBm).
- Posibilidad de controlar On-Off (pin 18) una carga exterior con corriente max. de 100 mA en base al umbral del Squelch.
- Posibilidad de insertar una red de pre-énfasis.
- Alimentación simple: 3V, consumo menor de 15 mA (típico 13 mA).
- Dimensiones: 50,8 x 20 x 4 mm. Paso 2,54mm.

APLICACIONES.

Transmisión y recepción de una señal de audio musical.

En el esquema de bloques adjunto, la salida de audio (pin 10) está conectada a una red de pre-énfasis, en este caso concreto, constituida por un condensador de 47nF derivado a masa.

Esta red, combinada con la red pre-énfasis del transmisor, mejora la linealidad de la respuesta en frecuencia en la banda de audio, incrementando proporcionalmente la relación señal/ruido.

En cascada a la red de pre-énfasis está conectando un amplificador audio de potencia que controla un altavoz o una caja acústica. Debido a que la salida de audio (pin 10) presenta superpuesta una componente continua de 1,2V, és necesario que el amplificador de potencia esté acoplado en alterna.

La alimentación del amplificador de audio, por ejemplo a 24V, se controlará mediante un relé pilotado por el circuito Squelch del módulo receptor, la máxima corriente que puede suministrar el pin 18 es de 100 mA.

Si la señal RF recibida es de nivel inferior al umbral que se ha ajustado el Squelch, el circuito del Squelch provocará la apertura del relé, cortando la alimentación del amplificador de audio y silenciando el altavoz.

El valor del umbral del Squelch es regulable exteriormente a tenor de las exigencias específicas de cada caso. (mediante un pot. de 10kW conectado al pin 15, tal como muestra la figura, puede ajustarse desde -50dBm hasta el límite de la sensibilidad del receptor: -100dBm).

Block Diagram

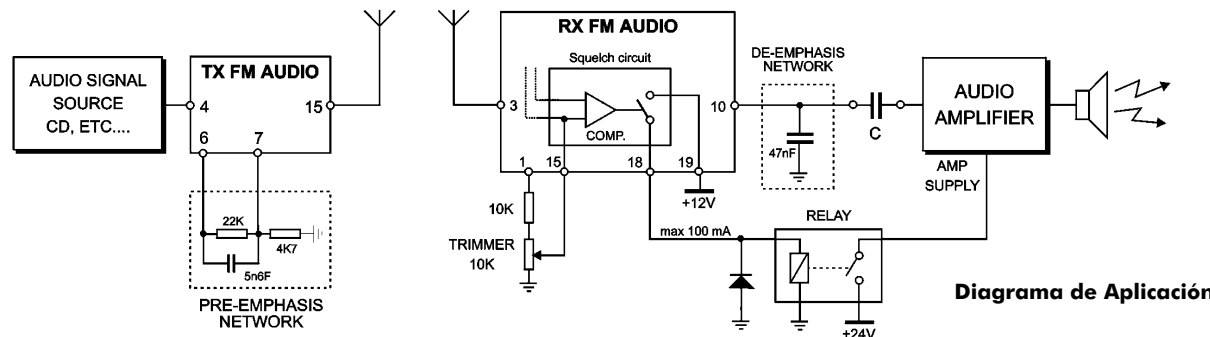
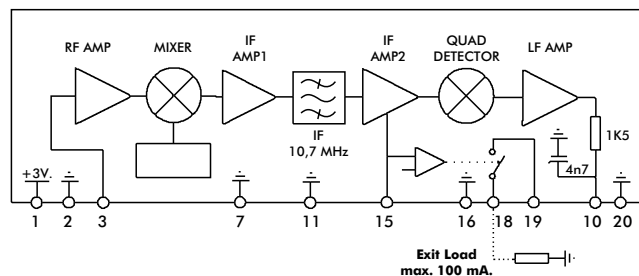


Diagrama de Aplicación.

CONSIDERACIONES.

Este componente está destinado para su uso por parte de profesionales, o usuarios con un nivel técnico o conocimientos suficientes, que les permita desarrollar por sí mismos los proyectos o aplicaciones deseados. Por este motivo no se facilitará asistencia técnica sobre problemas de implementación del citado componente en las aplicaciones en las que sea empleado.

Para cualquier problema relativo al funcionamiento del producto (excluidos los problemas de aplicación), póngase en contacto con nuestro departamento técnico. Fax 93 432 29 95.

Correo electrónico: sat@fadisel.com. La documentación técnica de este producto responde a una transcripción de la proporcionada por el fabricante.

Los productos de la familia "Componentes" de Cebek disponen de 1 año de garantía a partir de la fecha de compra. Quedan excluidos el trato o manipulación incorrectos.

Disponemos de más productos que pueden interesarle, visítenos en: www.fadisel.com ó solicite GRATUITAMENTE nuestro catálogo.