

Módulo transmisor-receptor de ultrasonidos, apto para generar una portadora de 40 kHz y para detectar las variaciones de la modulación de amplitud de la señal reflejada.

Permite detectar un movimiento en un espacio cerrado, con la consiguiente generación de una señal de alarma.

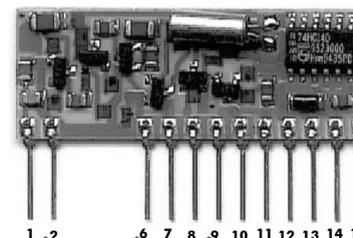
### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

- Circuito híbrido de elevada miniaturización, tipo SIL.
- Alimentación 5V.
- Consumo en reposo sin cápsula Tx conectada: 1,8 mA.
- Consumo en reposo con cápsula Tx conectada: 5 mA.
- Formato: in line, paso 2,54 mm.
- Dimensiones: 38,1 x 13,7 x 4 mm.

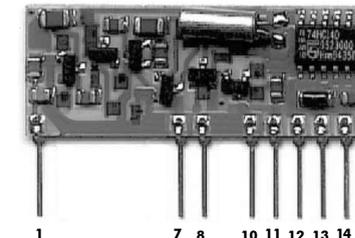
### Conexión de los pines:

1. Entrada Rx 40 kHz (1 a 5 mV tip.).
2. Masa.
6. Salida detector DC. Ajuste de la ganancia.
7. Salida detector AC.
8. Umbral detector entrada.
9. Anulación oscilador: 1=Off.
10. Salida de alarma: Colector abierto, 20mA max.
11. Masa.
12. Condensador retardo (retardo activación alarma).
13. Positivo 5V.
14. Salida #1 40 kHz (0V a 5V).
15. Salida #2 40 kHz (5V a 0V).

Mod. US40-AS



Mod. US40-A



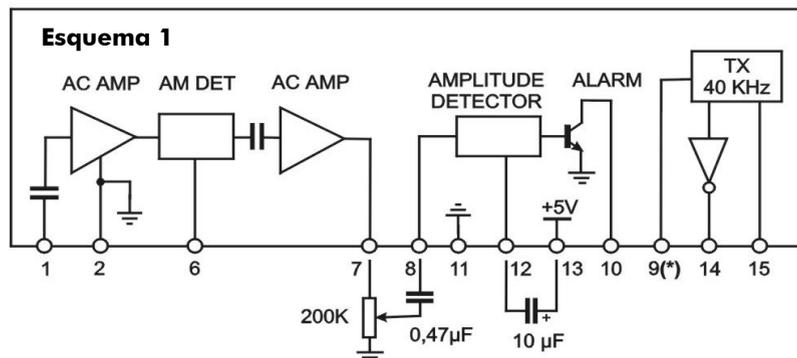
\* Nota. Los pines 2,6 y 9 solamente están presentes en el modelo US40-AS

### COMO UTILIZAR EL MÓDULO ULTRASONICO.

En función de la disponibilidad en el mercado se suministrará el US40-A o el US40-AS.

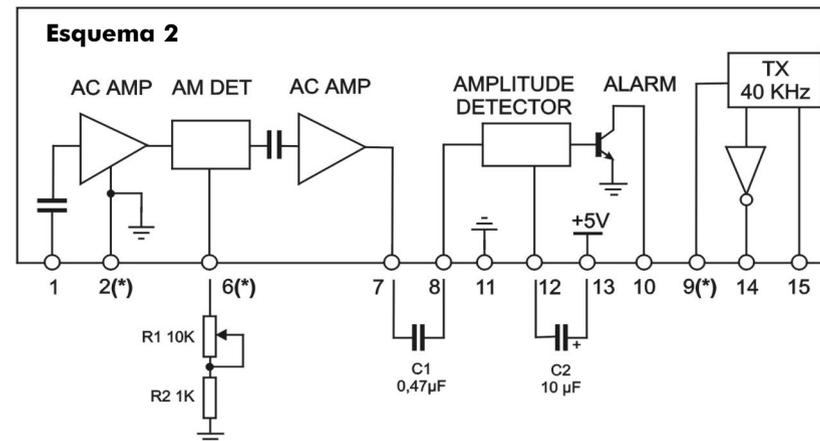
Aplicación básica. Mediante la implementación del esquema 1 podrá obtener un perfecto funcionamiento del C-0508.

No obstante, aun operando correctamente el esquema 1, mediante el esquema 2 es posible optimizar, más todavía, el módulo ultrasónico, obteniendo un rendimiento superior a la aplicación básica.



Aun sobre el esquema 2 pueden realizarse los siguientes ajustes:

- Aumentar R1 para obtener mayor ganancia. Rango lineal con los valores indicados en la figura.
- Aumentar R2 para subir el nivel mínimo de ganancia.
- Aumentar C1 para tener señal de alarma a una frecuencia muy baja.
- Aumentar C2 para subir el tiempo mínimo de alarma.



### 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](mailto: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](http://www.fadisel.com) ó solicite GRATUITAMENTE nuestro catálogo.