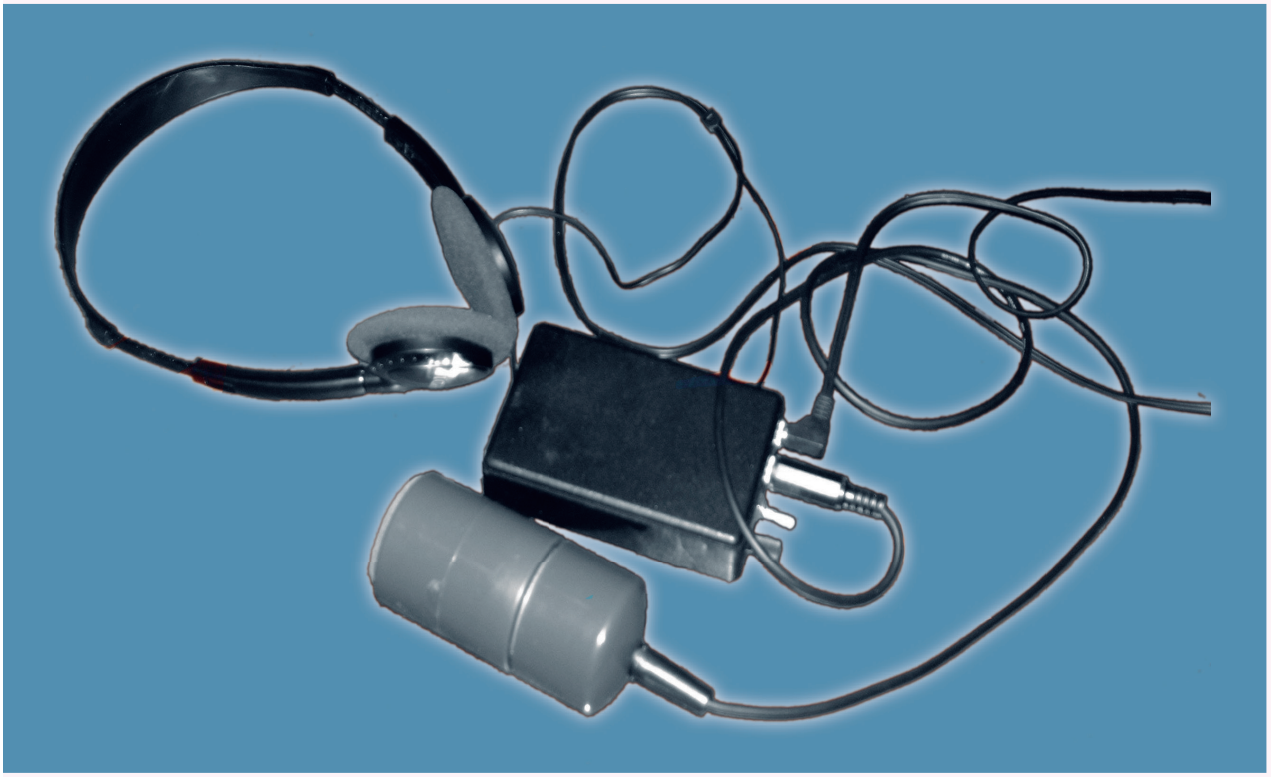
SONOTERM

DETECTOR DE VIBRACIONES SONOTERM

Los materiales sólidos son capaces de transmitir las vibraciones que se generan tanto en su interior como en el exterior más próximo. Estas vibraciones producidas por la acción de los insectos xilófagos presentes en la madera provocan variaciones de presión en su entorno, que son transmitidas a través del medio

Las vibraciones transmitidas por los sólidos, como cualquier tipo de onda electromagnética, se caracterizan por su amplitud y su frecuencia. La amplitud dependerá de la energía empleada para su generación y la frecuencia es una variable característica del elemento que genera la vibración.

Mediante sensores adaptados a la amplitud y frecuencia de las vibraciones que buscamos, podemos detectar la presencia o ausencia de los insectos generadores de las vibraciones en el interior de la madera que se examina.



Si el sensor se diseña para un rango determinado de frecuencias de vibraciones, podemos anular en un porcentaje elevado la interferencia con otras procedentes del exterior. De esta manera se captan aquellas vibraciones que nos interesan especialmente.

Por tanto los sensores y el equipo electrónico, están diseñados para la captación de vibraciones generadas por los diferentes insectos xilófagos. La sensibilidad del sensor y respuesta del equipo electrónico, se han definido para unos rangos específicos de las amplitudes y frecuencias correspondientes a los organismos que queremos detectar

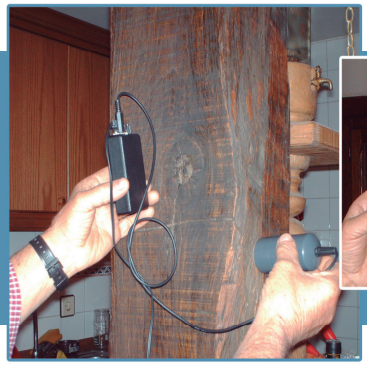
Funcionamiento del Sistema Sonoterm

La sonda y el equipo electrónico **SONOTERM** están diseñados expresamente para la captación de las vibraciones generadas en el interior de la madera por carcomas y termitas.

1 Se conecta el sensor con el auricular mediante conectores estándar de 3,5 mm. Es importante no confundir las conexiones ya que si no el sistema no captaría sonido alguno. (Ver imagen adjunta de la posición correcta de las conexiones)

2 Una vez conectados los dos elementos mencionados , el sensor y los auriculares, activamos el equipo mediante el interruptor. Un piloto de color rojo se encenderá indicando que el equipo está conectado. Controlamos el volumen mediante el control y lo regulamos para adaptar la intensidad del sonido a nuestras necesidades.

3 Aplicamos el sensor ((procurando un buen contacto con el material a inspeccionar), en las zonas que deseamos inspeccionar para captar la existencia o no de vibraciones generadas internamente en el material inspeccionado.



SONOTERM

Elementos del sistema

Sensor de vibraciones
Auriculares
Equipo electrónico

Dimensiones del equipo

Longitud: 90 mm
Anchura: 58 mm
Espesor: 23 mm

Características Técnicas del equipo

Alimentación: Pila o batería de 9v c.c
Consumo de equipo conectado y en reposo: 6mA
Consumo de equipo conectado y máxima salida: 15mA
Auriculares: impedancia máx. 32 Ohm