



## Sonómetro

Permite medir objetivamente el nivel de presión sonora. Los resultados los expresa en decibelios (dB).



Marca: Brüel & Kjær

Modelo: 2240

Fabricante: Brüel & Kjær

Accesorios: Sonómetro y funda, calibrador (modelo BK4231) y funda, almohadilla para el micrófono.

### Características Técnicas:

- Batería: 2 pilas AA
- Dimensiones: 230 x 78 x 31 mm.
- Peso: 245 grs.
- Rango de medición: de 30 a 140 Db
- Incertidumbre: Entre 31,5 HZ y 4 KHZ : 1,3 ( < 1,5 )

### Instrucciones de Uso:

1. Encender el sonómetro usando el conmutador situado en el panel lateral. Se muestra el valor de LA y la barra de medición comienza a oscilar, mostrando ambos el nivel de presión sonora instantáneo.
2. Con el botón **↕** se selecciona el rango dinámico, partiendo del nivel que observa (LAF y la barra de medición).
3. Pulsando el botón **/ □** da comienzo la medición.
4. Preste atención a una posible indicación subgama Under y/o saturación Over. Podría ser necesario cambiar el rango dinámico para evitar este tipo de lecturas. Moverse por los parámetros de nivel sonoro hasta que se muestre el parámetro buscado.
5. Detener la medida con el botón **/ □** cuando sea necesario. Por ejemplo cuando LAeq sea estable o cuando el tiempo requerido se haya cumplido.
6. Moverse por los parámetros para hacer una comprobación si es necesario. Registrar el resultado mostrado.
7. Pulsar el botón "Start" **/ □** para realizar una nueva medida.

- CALIBRACIÓN:

La comprobación se debe realizar por lo general antes y después de cada serie de medidas. Consiste en situar el calibrador de nivel en el equipo, y comprobar que el valor de LA es el que debe ser dependiendo del calibrador utilizado.



El procedimiento para la realización de una calibración acústica es:

1. Mantener alejadas fuentes sonoras que puedan interferir con la señal del calibrador.
2. Colocar el calibrador del nivel sonoro BK4231 cuidadosamente en el sonómetro y dejar el montaje sobre una mesa u otra superficie plana.
3. Encender el sonómetro. Se muestra el parámetro LAF (LA Fast). Si el aparato esta ya encendido pero se muestra otro parámetro, pulsar el botón central hasta que se muestre LA.
4. Pulsar ЛЛ para seleccionar el rango dinámico 30-110 dB (si es que no está seleccionado ya). Este es el rango de referencia del sonómetro y se debe usar para la calibración.
5. Encender el calibrador. El modelo BK4231 emite automáticamente una señal de 1 KHz a 93.8 dB. Esperar 5 segundos aproximadamente para que se estabilicen todos los niveles.
6. Repetir la operación antes y después de cada medición y comprobar que el nivel detectado es el mismo. Esta comprobación, puede tener un margen de 0.5 dB, si se supera este margen, el sonómetro deberá ser verificado por empresa acreditada.

- MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS:

1. El nivel de baterías tiene dos columnas negras, representando cada una de ellas 8 horas de autonomía teniendo, por tanto, en total 16 horas de capacidad (a temperatura ambiente). Ambas columnas aparecerán en el indicador si la batería está llena. Cuando el indicador esté vacío y parpadeando deberá cambiar las pilas.

Instrucciones de Mantenimiento:

- No intente quitar la malla del micrófono ya que puede dañar fácilmente el micrófono.
- No intente abrir el aparato. Si cree que el aparato necesita de algún tipo de reparación comuníquelo al COAATBI.
- Mantenga el aparato seco y alejado de humedades.
- No mezcle diferentes tipos de baterías.
- No permita que baterías totalmente descargadas permanezcan dentro del aparato.
- Proteja el sonómetro de impactos. No deje caer el sonómetro al suelo. Transpórtelo en el maletín proporcionado.
- Quite las baterías si va a almacenarlo durante un largo periodo de tiempo.
- No exceda las temperaturas máximas de almacenamiento desde -25 a +60°C.
- Si la carcasa del instrumento se ensuciara, límpielo con pañuelo ligeramente húmedo. No use limpiadores abrasivos. No permita que humedades entren dentro del micrófono, conectores y carcasa.