

# TENMA®



**Sonómetro**

**Modelo: 72-942**

## INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Lea estas instrucciones detenidamente antes de usar y consérvelas para futuras consultas.

- Utilice el equipo de acuerdo con este manual; de lo contrario, la protección provista por el dispositivo se verá afectada o fallará.
- Verifique el estado antes del uso. Si encuentra alguna grieta, rotura, daño anómalo o si considera que el dispositivo está roto, deje de usarlo inmediatamente.
- No almacene ni utilice el instrumento en entornos de alta temperatura y alta humedad.
- Mantenga el micrófono seco y evite las vibraciones intensas.
- Reemplace las baterías tan pronto como aparezca el indicador de batería baja en la pantalla.
- Quite las pilas agotadas del multímetro o si no va a utilizarlo durante un tiempo prolongado.
- Nunca mezcle baterías viejas y nuevas, o diferentes tipos de baterías.
- Nunca arroje las baterías al fuego ni intente recargar baterías normales.
- Antes de reemplazar la batería, apague el sonómetro.
- Para prolongar la duración de la batería, apague el sonómetro después del uso.

## CONTENIDOS

- Sonómetro con protector de espuma
- Batería de 9 V, 006P o IEC 6F22 o NEDA 1604 (incluida)
- Manual de Instrucciones

## CARACTERÍSTICAS

- Este sonómetro ha sido diseñado para cumplir con los requisitos de medición de los ingenieros de seguridad y los departamentos de salud y seguridad industrial, así como para el control de la calidad del sonido en diversos entornos.
- Esta unidad cumple con IEC61672-1 tipo 2, ANSI S1.4 tipo 2 para sonómetros.
- Su amplitud va desde 30 dB a 130 dB a frecuencias entre 31,5 Hz y 8 kHz.
- Pantalla LCD de 4 dígitos con pasos de 0,1 dB.
- Dos niveles de presión sonora ponderada equivalente, A y C.

## FUNCIONES

### 1. Pantalla

Si opera a una velocidad del viento superior a 10 m / s, coloque accesorios de protección en frente del micrófono.

### 2. Pantalla LCD.

### 3. Botón de encendido/apagado de alimentación.

### 4. Botón de encendido/apagado de retroiluminación.

### 5. Botón de selección de ponderación de CA.

Ponderación A. Para mediciones generales de nivel de sonido.

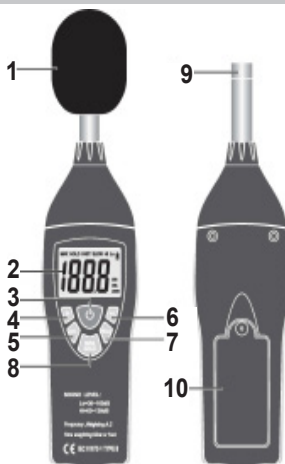
Ponderación C. Para verificar el contenido de ruido de baja frecuencia.

**Nota:** Si el nivel de ponderación C es mucho más alto que el nivel de ponderación A, hay una gran cantidad de ruido de baja frecuencia.

### 6. Botón de selección de ponderación de tiempo.

F (respuesta rápida): para mediciones normales (ruido variable rápido).

S (respuesta lenta): para verificar el nivel promedio de ruido fluctuante.



## 7. Botón de selección de rango de nivel.

Lo (Bajo): 30 - 100 dB

Hi (Alto): 60 - 130 dB.

**Nota:** Cuando se indica "OVER", los rangos cambian a otro rango para la medición.

## 8. Botón MAX/HOLD (MÁX/RETENCIÓN).

La posición "Max/Hold" se usa para medir el nivel máximo de sonido. El nivel máximo medido se actualiza continuamente. Si se pulsa el botón de nuevo liberará la retención y permitirá una medición adicional.

Botón de retención de datos: Pulse y mantenga pulsado el botón durante más de 2 segundos para activar o desactivar la función de retención de datos.

La función de retención congela la lectura en la pantalla.

## 9. Micrófono. Micrófono con condensador Electret

de ½ pulgada.

## 10. Cubierta de la batería.

## FUNCIONAMIENTO

- Para lograr una medición más precisa, utilice un cable de extensión para separar el micrófono del cuerpo principal, de modo que se pueda eliminar el efecto de reflexión de sonido inesperada.
- Calibre el instrumento antes del uso si no se utilizó durante un período de tiempo prolongado o si se ha utilizado en un ambiente extremo.
- Encienda la alimentación y seleccione el tiempo de respuesta y la ponderación deseados. Si la fuente de sonido consiste en ráfagas cortas o solo se captura el pico de sonido, configure la respuesta a FAST (RÁPIDO). Para medir el sonido promedio, utilice la configuración lenta.
- Seleccione la ponderación A para el nivel de ruido general y la ponderación C para medir el nivel de sonido del material acústico.
- Seleccione el nivel deseado.
- Sostenga el instrumento cómodamente en la mano o fije el trípode y apunte con el micrófono a la fuente de ruido sospechosa a una distancia de 1 a 1,5 metros. Se mostrará el nivel de presión acústica.
- Cuando se selecciona el modo MAX (retención máxima): el instrumento captura y mantiene el nivel de ruido máximo durante un período prolongado utilizando cualquiera de las ponderaciones y rangos de tiempo.
- Cuando se selecciona el modo HOLD (retención de datos): la función de retención congela la lectura en la pantalla. Presione el botón HOLD momentáneamente para activar o para salir de la función HOLD.

## FUNCIÓN DE CALIBRACIÓN

- Mediante un calibrador acústico estándar (94 dB, onda sinusoidal de 1 kHz) realice los ajustes siguientes de cambio de función.

1. Pantalla: dB, A, Hi o Lo, F.
2. Función: Ponderación A.
3. Tiempo de respuesta: FAST (RÁPIDO)
4. Rango de nivel: 30-100 dB (bajo) o 60-130 dB (alto).
5. Modo de medición: la función MAX Hold (MÁX Retención) y Data Hold (Retención datos) se desactivan.

- Inserte la carcasa del micrófono con cuidado en el orificio de inserción del calibrador.
- Abra la tapa de la batería y extraiga la batería para ajustar el potenciómetro CAL94dB de la unidad.
- La pantalla de nivel indicará el nivel que se está detectando.



## MANTENIMIENTO

### Sustitución de la batería

- Para instalar o cambiar la batería de 9V, abra el compartimiento de la batería. Sustituya la batería únicamente por otra del mismo tipo.

### Limpieza de la carcasa

- Limpie con un paño húmedo o una esponja. No use disolventes, ya que pueden dañar la carcasa. No la sumerja en agua.

## ESPECIFICACIONES

Rango de frecuencia	31,5 Hz a 8 kHz
Rango de nivel de medición	30 a 130 dB
Ponderación de frecuencia	A/C
Micrófono	Micrófono de condensador electret de 1/2 pulg.
Pantalla	LCD de 4 dígitos
Resolución	0,1 dB
Visualización de datos	0,5 seg.
Ponderación de tiempo	RÁPIDO (125 mS), LENTO (1 seg)
Rangos de nivel	Bajo: 30-100 dB / Alto: 60-130 dB
Precisión	± 1,5 dB (bajo condiciones de referencia)
Función de alarma	OVER se muestra cuando la entrada está fuera de rango
Apagado automático	Apagado automático después de aproximadamente 15 minutos de inactividad.
Temperatura de funcionamiento	0 a 40 ° C (32 a 104 ° F)
Humedad de funcionamiento	10 a 90 % HR
Altitud	hasta 2.000 metros
Temperatura de almacenamiento	-10 a 60 ° C (14 a 140 ° F)
Humedad de almacenamiento	10 a 75 % de HR
Fuente de alimentación	Una batería de 9 V, 006P o IEC 6F22 o NEDA 160
Vida útil	Aproximadamente 50 horas (batería alcalina)
Dimensiones	210 (L) x 55 (An) x 32 (Al) mm
Peso	230 g (batería incluida)



### INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS PARA USUARIOS DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Estos símbolos indican que se requiere una recogida separada de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE) o baterías usadas. No deseche estos componentes con la basura doméstica general. Separado para el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los materiales utilizados. Las baterías usadas pueden enviarse a cualquier punto de reciclaje de baterías de desecho que hay a disposición en la mayoría de comercios de baterías. Póngase en contacto con su organismo local para obtener detalles sobre los programas de reciclaje de baterías y WEEE disponibles en su área.



Fabricado en China. PR2 9PP

Man rev. 1.0