

SONÓMETROS (Medidores de nivel sonoro dB)

Modelos: WH1351 - WH1357 - PM6708

El sonómetro es un instrumento que sirve para medir niveles de presión sonora. Mide el nivel de ruido que existe en determinado lugar y en un momento dado. La unidad con la que trabaja el sonómetro es el deciBell (dB). Cuando el sonómetro se utiliza para medir lo que se conoce como contaminación acústica (ruido molesto de un determinado paisaje sonoro) hay que tener en cuenta qué es lo que se va a medir, pues el ruido puede tener multitud de causas y proceder de fuentes muy diferentes. Para hacer frente a esta gran variedad de ruido ambiental (continuo, impulsivo, etc.) se han creado sonómetros específicos que permitan hacer las mediciones de ruido pertinentes.

Clasificación conforme a la norma IEC 61.672

- Clase 1: permite el trabajo de campo con precisión.
- Clase 2: permite realizar mediciones generales en los trabajos de campo.

Todos los modelos poseen básicamente un micrófono con una respuesta en frecuencia similar a la de las audiofrecuencias, generalmente entre 30Hz y 8,5kHz, un circuito de procesamiento de la señal y una unidad de lectura mediante pantalla digital (LCD). Salida analógica.

Selector de integración y curva de ponderación:

- Curva A (dBA). Mide la respuesta del oído, ante un sonido de intensidad baja. Es la más semejante a la percepción logarítmica del oído humano. Se utiliza para establecer el nivel de contaminación acústica y el riesgo que sufre el hombre al ser expuesto a la misma. Por ello, es la curva que se utiliza a la hora de legislar.
- Curva C (dBC). Mide la respuesta del oído ante sonidos de gran intensidad. Es tanto, o más empleada que la curva A a la hora de medir los niveles de contaminación acústica. También se utiliza para medir los sonidos más graves.

Ponderación en el tiempo (velocidad con que son tomadas las muestras). Existen cuatro posiciones normalizadas:

- Lento (slow, S): valor (promedio) eficaz de aproximadamente un segundo.
- Rápido (fast, F): valor (promedio) eficaz por 125 milisegundos. Son más efectivos ante las fluctuaciones.
- Por Impulso (impulse, I): valor (promedio) eficaz 35 milisegundos. Mide la respuesta del oído humano ante sonidos de corta duración.
- Por Pico (Peak, P): valor de pico. Muy similar al anterior, pero el intervalo es mucho más corto entre los 50 y los 100 microsegundos. Este valor sirve para evaluar el riesgo de daños en el oído, ante un impulso muy corto pero muy intenso.

BAW



Características	
Rangos de medición	
Precisión	
Resolución	
Frecuencia de respuesta	
Curva característica	
Velocidad de muestreo	
Display	
Selección de rango	
Indicación de funciones en display	
Retención de lectura	
Retención de Máximo y mínimo	
Indicación de batería baja	
Auto apagado	
Retroiluminación	
Barra gráfica	
Señal de salida	
Temperatura y humedad de funcionamiento	
Temperatura de almacenamiento	
Humedad relativa (RH)	
Baterías	
Alimentación externa	
Dimensiones instrumento	
Peso neto del producto	
Categoría	
Accesorios estándar	
Micrófono	
Manual de usuario	
Estuche	

WH1351	
Rangos de medición	30-130dBA
Precisión	±1,5dB
Resolución	0,1dB
Frecuencia de respuesta	31,5Hz-8,5kHz
Curva característica	A
Velocidad de muestreo	Rápido: 125ms
Display	3 dígitos 16mm LCD
Selección de rango	Manual
Indicación de funciones en display	•
Retención de lectura	
Retención de Máximo y mínimo	Máx.
Indicación de batería baja	•
Auto apagado	•
Retroiluminación	•
Barra gráfica	
Señal de salida	
Temperatura y humedad de funcionamiento	0 - 40°C, RH < 85%
Temperatura de almacenamiento	-10 - 50°C, RH < 85%
Humedad relativa (RH)	<75%
Baterías	1 x 9V 6F22
Alimentación externa	
Dimensiones instrumento	57x36x149mm
Peso neto del producto	144g
Categoría	2
Accesorios estándar	
Micrófono	Integrado
Manual de usuario	•
Estuche	

WH1357	
Rangos de medición	5-130, 40-90, 50-100, 60-110, 80-130dB
Precisión	±1,5dB
Resolución	0,1dB±5d
Frecuencia de respuesta	31,5Hz-8,5kHz
Curva característica	A y C
Velocidad de muestreo	Rápido: 125ms / Lento: 1s
Display	4 dígitos 14mm LCD
Selección de rango	Manual/Automático
Indicación de funciones en display	•
Retención de lectura	•
Retención de Máximo y mínimo	Máx/Min
Indicación de batería baja	•
Auto apagado	•
Retroiluminación	•
Barra gráfica	
Señal de salida	
Temperatura y humedad de funcionamiento	Analogica/USB 0 - 40°C, RH < 85%
Temperatura de almacenamiento	-10 - 50°C, RH < 85%
Humedad relativa (RH)	<75%
Baterías	4 x 1,5V AA (UM3)
Alimentación externa	6Vcc-100mA
Dimensiones instrumento	256x70x35mm
Peso neto del producto	308g
Categoría	1
Accesorios estándar	
Micrófono	Integrado
Manual de usuario	•
Estuche	

PM6708	
Rangos de medición	30-80, 40-90, 50-100, 60-110, 70-120, 80-130dB
Precisión	±1,5dB
Resolución	0,1dB
Frecuencia de respuesta	30Hz-8kHz
Curva característica	A y C
Velocidad de muestreo	Rápido: 125ms / Lento: 1s
Display	4 dígitos - 200000 cuentas
Selección de rango	Manual/Automático
Indicación de funciones en display	•
Retención de lectura	•
Retención de Máximo y mínimo	Máx/Min
Indicación de batería baja	•
Auto apagado	•
Retroiluminación	•
Barra gráfica	
Señal de salida	
Temperatura y humedad de funcionamiento	Analogica 0 - 40°C, RH < 85%
Temperatura de almacenamiento	-10 - 50°C, RH < 85%
Humedad relativa (RH)	<75%
Baterías	4 x 1,5V AAA
Alimentación externa	
Dimensiones instrumento	170x89x43mm
Peso neto del producto	177g
Categoría	1
Accesorios estándar	
Micrófono	Integrado
Manual de usuario	•
Estuche	•