

# PeakTech®

## Prüf- und Messtechnik

 Spitzentechnologie, die überzeugt



PeakTech® 5055

Manual de uso

Medidor de nivel de sonido digital

## 1. Precauciones de seguridad

Este producto cumple con los requisitos de las siguientes Directivas de la Comunidad Europea: 2004/108/EC (Compatibilidad electromagnética).

Para garantizar el funcionamiento del equipo y eliminar el peligro de daños serios causados por cortocircuitos (arcos eléctricos), se deben respetar las siguientes precauciones.

Los daños resultantes de fallos causados por no respetar estas precauciones de seguridad están exentos de cualquier reclamación legal cualquiera que sea ésta.

- \* Cumpla con las etiquetas de advertencia y demás información del equipo.
- \* Comience siempre con el rango más alto de medición cuando mida valores desconocidos.
- \* No exponga el equipo directamente a la luz del sol o temperaturas extremas.
- \* No exponga el equipo a humedad extrema o mojados.
- \* No exponga el equipo a golpes o vibraciones fuertes.
- \* El instrumento de medición no se debe manejar sin supervisión.
- \* No trabaje con el equipo cerca de fuertes campos magnéticos (motores, transformadores, etc.).
- \* Mantenga lejos del equipo electrodos o soldadores calientes.
- \* Permita que el equipo se estabilice a temperatura ambiente antes de tomar las mediciones (importante para mediciones exactas).
- \* No modifique el equipo de manera alguna.
- \* No coloque el equipo bocabajo en ninguna mesa o banco de trabajo para prevenir cualquier daño de los controles de la parte delantera.
- \* La apertura del equipo, su uso y reparación solo se deben llevar a cabo por personal cualificado.
- \* **Los instrumentos de medición deben mantenerse fuera del alcance de los niños.**

## **Limpieza del armario**

Limpie solo con un paño húmedo y con un producto suave de limpieza de uso doméstico disponible en tiendas. Asegúrese de que no caiga agua dentro del equipo para prevenir posibles cortos y daños.

## **2. Características**

- \* Gran pantalla LCD de fácil lectura.
- \* Diseñada para cumplir con IEC 61672-1, clase 2.
- \* Red de ponderación A & C conforme a los estándares.
- \* Modos FAST & SLOW dinámicos.
- \* Salida para expansión del sistema.
- \* Sistema de oscilación interna para calibración.
- \* Micrófono condensador para alta precisión y estabilidad a largo plazo.
- \* Función MAX de retención del valor máximo en pantalla.
- \* Pantalla LCD para bajo consumo de energía y lecturas claras incluso en entornos de luz brillante.
- \* Uso de componentes resistentes y duraderos, que incluyen una carcasa resistente y ligera de plástico ABS.
- \* Diseño compacto y ligero que permite su uso con una sola mano.
- \* Indicador de carga de pila baja.

### 3. Especificaciones

Pantalla	LCD, 17 mm, 3 ½ dígitos
Función	dB (ponderación A + C), rápido, lento, función MAX, salida analógica
Polaridad	Automática, indicador de polaridad negativa (-)
Rango de medición	A LO (bajo) – Ponderación: 35 ... 100 dB A HI (alto) – Ponderación: 65 ... 130 dB C LO (bajo) – Ponderación: 35 ... 100 dB C HI (alto) – Ponderación: 65 ... 130 dB
Resolución	0,1 dB
Precisión	(23°C +/- 5°C): +/- 1,5 dB; 94 dB; 1000 Hz
Frecuencia	30 Hz ... 10 kHz
Micrófono	Micrófono condensador eléctrico
Tamaño micrófono	13 mm DIA. (0,5 pulgadas)
Ponderación de red	Especificaciones de A & C
Selector de rango	BAJO o ALTO
Calibración	Sistema de oscilación interna, (generador de onda sinusoidal de 1 kHz)
Señal de salida	0,8 Vss a 94 dB; 10 mV/dB
Terminal de salida	Terminal de salida de micrófono de 3,5 mm para conexión con el analizador, registrador de nivel y grabador.
Temperatura de funcionamiento y humedad	0°C a 50°C, < 80 %
Fuente alimentación	Pila 9 V
Dimensiones	251 (Al) x 64 (An) x 40 (Pr) mm
Peso	250 g
Accesorio estándar	1 x estuche de transporte, 1 x pila de 9 V, 1 x manual de uso

## 4. Descripción del panel frontal



#### **4.1 Descripción del panel**

1. Pantalla LCD: 3 ½ dígitos con unidades de dB, A, C, Lo, e indicador de carga de pila baja "BAT", función MAX HOLD de retención del valor máximo, indicador DATA HOLD de retención de lectura en pantalla.
2. Tecla Lo/Hi: Selecciona los rangos bajo o alto del medidor.
3. Tecla S/F: Selecciona los rangos lento o rápido del medidor.
4. Función MAX: Al pulsar esta tecla, la lectura máxima se retiene en pantalla. Si se pulsa una vez más, volverá al modo de medición normal.
5. Función HOLD: La lectura se retiene cuando se pulsa la tecla HOLD. Si se pulsa de nuevo, volverá al modo de medición normal.
6. Selector: Selecciona las funciones de medición.
7. Micrófono condensador eléctrico.
8. Potenciómetro de calibración para la función CAL94dB.

#### **5. Calibración (sistema interno)**

El medidor del nivel de sonido está integrado en el sistema de calibración interno (generador de onda sinusoidal de 1 kHz).

Si el dispositivo no se ha usado durante mucho tiempo o si se ha usado en condiciones adversas, realice una calibración de la manera siguiente:

1. Coloque el selector (6) en la posición CAL94dB.
2. Pulse la tecla S/F (lento/rápido) (3) para seleccionar "SLOW".
3. Configure cuidadosamente el potenciómetro (8) con el destornillador hasta que la lectura en pantalla esté entre "94,0 +/- 0,2" dB."

## **6. Procedimiento de medición**

1. Coloque el selector (6) en la posición A o C position para la medición del nivel de sonido.

Nota:

- a) Las características de ponderación A simulan la respuesta auditiva humana. Si realiza mediciones de niveles de ruido medioambientales, seleccione siempre la ponderación A.
  - b) Las características de ponderación C están cercanas a la respuesta "plana". Es adecuada para una medición de SPL (nivel de presión de sonido) o comprobación de diodos de maquinaria (comprobación Q. C.) y conocimiento del nivel de sonido real del equipo analizado.
2. En base a diferentes fuentes de ruido, use la tecla S/F (3) para cambiar el tiempo de respuesta del dispositivo entre lento o rápido.
  3. Apunte, con el dispositivo en mano, el micrófono hacia la fuente de ruido bajo medición. El nivel de sonido se mostrará en la unidad "dB" (decibelios).
  4. Si durante la medición de ruido necesita retener el valor máximo (pico) en pantalla, pulse la tecla MAX (4).
  5. Cuando mida la estabilidad a largo plazo en entornos de ruido con cambios lentos, use la función MAX (4) para leer el valor máximo.
  6. Pulse la función MAX (4) de nuevo para cancelar el valor máximo retenido.

## **7. Consideraciones respecto a la medición**

1. No guarde o use el dispositivo en entornos de alta temperatura y humedad durante largos periodos.
2. Mantenga el micrófono seco y evite vibraciones serias.
3. Seleccione un rango adecuado de medición para minimizar la tolerancia de la lectura.
4. Si el dispositivo no se ha usado durante mucho tiempo o si se ha usado en condiciones adversas, realice una calibración antes de usarlo de nuevo.
5. No active la función MAX (4) durante la calibración del dispositivo.

## **8. Salida de señal**

El dispositivo dispone de un terminal de salida de micrófono de 3,5 mm para para conexión con el analizador, registrador de nivel, grabador, control... etc.



## **9. Sustitución de la pila**

1. Un indicador “BAT” aparecerá en pantalla cuando la tensión de la pila haya caído a un estado crítico (6,5 a 7,5 V). Se pueden obtener lecturas fiables varias horas después de esta indicación de carga de la pila baja. La pila se debe sustituir lo antes posible.
2. Retire la tapa de la pila del dispositivo y extraiga la pila.
3. Sustituya la pila de 9 V por una nueva idéntica y vuelva a colocar la tapa en su lugar.
4. Elimine las baterías usadas debidamente, ya que son peligrosas y se deben depositar en su correspondiente contenedor de recogida.

## **Notificación sobre Regulaciones de Baterías**

El suministro de muchos dispositivos incluye pilas que sirven, por ejemplo, para manejar el mando a distancia. Podría haber baterías o acumuladores integrados en el dispositivo. En relación con la venta de estas baterías o acumuladores, estamos obligados de acuerdo con las Regulaciones sobre Baterías a notificar a nuestros clientes lo siguiente:

Deposite las pilas usadas en un punto establecido para ello o llévelas a un comercio sin coste alguno. Está totalmente prohibido tirarlas a la basura doméstica de acuerdo con las Regulaciones sobre Baterías. Usted puede devolvernos las pilas que les proporcionamos a la dirección que aparece al final de este manual o por correo con el franqueo adecuado.

Las baterías contaminadas se marcarán con el símbolo de un cubo de basura tachado y el símbolo químico (Cd, Hg o Pb) del metal pesado responsable de su clasificación como contaminante:



1. "Cd" (Cadmio).
2. "Hg" (Mercurio).
3. "Pb" (Plomo).

*Todos los derechos, incluidos los de traducción, reimpresión y copia total o parcial de este manual están reservados.*

*La reproducción de cualquier tipo (fotocopia, microfilm u otras) solo mediante autorización escrita del editor.*

*Este manual contempla los últimos conocimientos técnicos. Cambios técnicos reservados.*

*Declaramos que las unidades vienen calibradas de fábrica de acuerdo con las características y en conformidad con las especificaciones técnicas.*

*Recomendamos calibrar la unidad de nuevo pasado 1 año.*

© **PeakTech**<sup>®</sup> 12/2016/MP.