

twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

Sonómetro Básico Clase 2, Tenmars

TN-TM102

www.twilight.mx

SONÓMETRO

Manual de usuario



CONTENIDO

1. Descripción general y especificaciones...	1
2. Nombre y Funciones	3
3. Procedimientos de calibración	6
4. Preparación de la medición	7
5. Precauciones de funcionamiento	7
6. Medición.....	8
7. FIN DE VIDA	8

Gracias por utilizar nuestro medidor de nivel de sonido. Para asegurarse de aprovecharlo al máximo, le recomendamos que lea y siga atentamente el manual antes de usarlo.

Esta unidad cumple con el estándar IEC 61672-1 clase 2, IEC651 Tipo 2, ANSI S1.4 Tipo 2 para medidores de nivel de sonido.

Este sonómetro ha sido diseñado para cumplir con los requisitos de medición de ingenieros de seguridad, oficinas de salud, seguridad industrial y control de calidad en diversos entornos.

Varía de 30 dB a 130 dB en frecuencias entre 31,5 HZ y 8 KHZ.

Display con pasos de 0,1dB en LCD de 4 dígitos. Con dos niveles de presión sonora ponderados equivalentes, A y C.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ESPECIFICACIONES

- a. Pantalla: LCD de 4 dígitos con máximo/mínimo, Resolución: 0,1 dB, Actualización de pantalla: 0,5 seg.
 - b. Estándar aplicado: estándar IEC 61672-1 clase 2 e IEC651 Tipo 2, ANSI1.4 Tipo 2.
 - c. Rango de frecuencia: 31,5 Hz ~ 8 KHz.
 - d. Rango de nivel de medición: A Ponderación 30 ~ 130 dB. C Ponderación 35~130dB.
 - mi. Ponderación frecuencial:A/C.
 - F. Micrófono: micrófono de condensador Electret de 1/2 pulgada.
- gramo. Ponderación de tiempo: RÁPIDO (125 ms), LENTO (1 segundo).
- h. Rangos de nivel: 30 ~ 130 dB (rango automático).
 - i. Exactitud: $\pm 1,5$ dB.

j. Rango dinámico: 50 dB.

k. MAX/MIN: Mantiene lecturas para el valor Máximo y Mínimo.

l. RETENCIÓN DE DATOS: Los datos de lectura que se muestran en la pantalla LCD se pueden bloquear mientras se presiona el botón

metro. Indicación de batería baja: Reemplace la batería como muestra la pantalla LCD 

norte. Fuente de alimentación: batería de 9 V NEDA 1604, IEC 6F22, JIS 006 P × 1 unidad.

o. Vida útil: aproximadamente 50 horas (batería alcalina).

pag. Altura de operación: 2000M bajo la elevación sobre el nivel del mar.

q. Temperatura y humedad de funcionamiento: 5°C~40°C,

por debajo del 80% de humedad relativa.

r. Temperatura de almacenamiento & Humedad: -10°~60°C, por debajo del 70% de humedad relativa.

s. Dimensiones: 200 mm (largo) x 55 mm (ancho) x 38 mm (alto).

t. Peso: alrededor de 170 g. (Incluyendo baterías)

Ud. Accesorios: Manual de instrucciones, estuche de transporte, Batería de 9V, parabrisas.

2. NOMBRE Y FUNCIONES

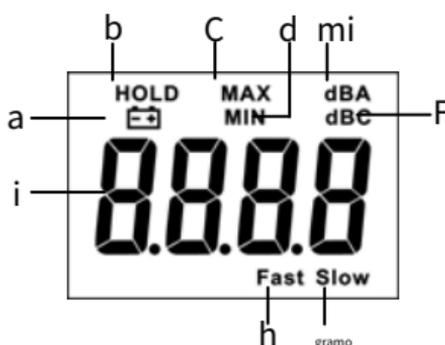


1. Parabrisas
2. Mostrar
3. Botón RETENCIÓN DE DATOS
4. Ponderación frecuencial
botón de selección
5. Botón de selección de ponderación
de tiempo
6. Botón de retención máxima/
mínima
7. Botón de retroiluminación
8. Botón de encendido
9. micrófono
10. Tapa de la batería
11. Toma para trípode

1. Parabrisas

Si opera con una velocidad del viento superior a 10 m/seg, coloque accesorios protectores (paravientos) delante del micrófono.

2. Mostrar



a.Indicación de batería baja

b.RETENCIÓN DE DATOS

indicación

c.Indicación máxima

d.Indicación mínima

Ponderación eA

F. Ponderación C

g.Respuesta lenta

h.Respuesta rápida

i. Lectura del nivel de sonido

3. Botón de encendido.

La tecla durante 1 segundo para encender o apagar el sonómetro. La alimentación automática se apagará automáticamente después de 5 minutos de inactividad.

4. Botón de retención MAX/MIN

Presione el botón MAX/MIN para ingresar al modo de grabación máximo y mínimo. Presione una vez para seleccionar el valor MÁX. Presione nuevamente para seleccionar el valor MIN. Presione nuevamente para salir del modo MAX/MIN.

5. Botón de selección de ponderación de frecuencia. A:

Ponderación A. Para nivel de sonido general mediciones. C: Ponderación C. Para comprobar el contenido de ruido de baja frecuencia. (Si el nivel ponderado C es mucho más alto que el nivel ponderado A, entonces hay una gran cantidad de ruido de baja frecuencia)

6. Botón de selección de ponderación de tiempo. RÁPIDO: para medidas normales. LENTO: para comprobar el nivel medio de ruido de fluctuación.

7. Botón MANTENER.

Los datos de lectura que se muestran en la pantalla LCD se pueden bloquear mientras se presiona el botón.

8. Botón de retroiluminación.

Presione el botón para habilitar la retroiluminación de la pantalla para facilitar las lecturas en ambientes oscuros. Presione más de 1 segundo para desactivar la luz de fondo; sin embargo, se apagará automáticamente después de 15 segundos.

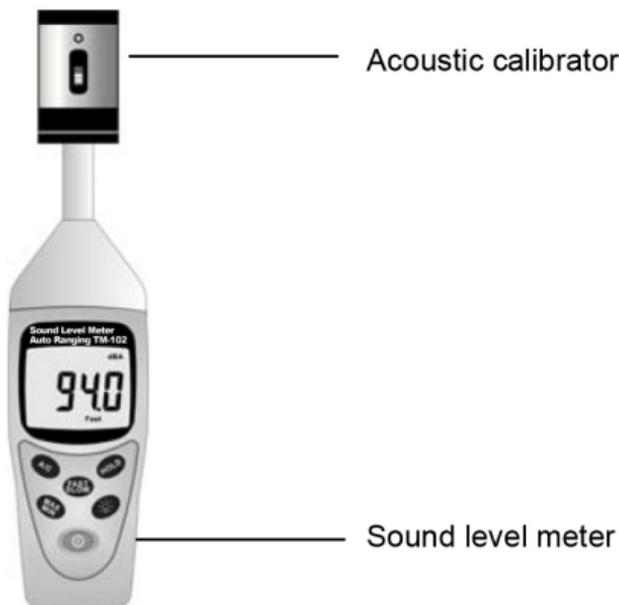
9. micrófono

Micrófono de condensador Electret de 1/2 pulgada.

10. Tapa de la batería

3. PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN

Usando un calibrador acústico estándar (onda sinusoidal de 94 dB, 1 KHz)



1. Realice los ajustes del botón. Pantalla: dBA
Ponderación de tiempo: RÁPIDO
2. Inserte la boquilla del micrófono con cuidado en el orificio de inserción del calibrador.
3. Presione el botón A/C y luego presione el botón HOLD, mantenga presionados los 2 botones al mismo tiempo durante más de 1 segundo. La pantalla LCD parpadeará para confirmar la calibración.
4. Cuando la pantalla LCD parpadee, suelte los botones A/C y HOLD. El sonómetro mostrará 94,0 dBA. La calibración está hecha.
5. El proceso de calibración de 94 dB se puede repetir hasta que el medidor indique 94,0 dB. Ciclo de recalibración: 1 año.

4. PREPARACIÓN DE LA MEDICIÓN

1. Carga de batería:

Retire la tapa de la batería en la parte posterior y coloque una batería de 9 V.

2. Reemplazo de la batería Cuando el voltaje de la batería cae por debajo del voltaje de funcionamiento, aparece la  marca. Si aparece, la batería debe reemplazarse por una nueva.

5. PRECAUCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. El viento que sopla a través del micrófono provocaría ruidos extraños adicionales. Una vez utilizado el instrumento en presencia de viento, es necesario montar el parabrisas para evitar captar señales indeseables.
2. Para lograr una medición más precisa, utilice un cable de extensión para separar el micrófono del cuerpo principal para poder eliminar el efecto de reflexión inesperada del sonido.
3. Calibre el instrumento antes de utilizarlo si no estuvo en uso durante mucho tiempo o si funciona en un entorno inadecuado.
4. No almacene ni opere el instrumento en ambientes con alta temperatura y alta humedad.
5. Mantenga el micrófono seco y evite vibraciones intensas.
6. Saque la batería y mantenga el instrumento en un ambiente con baja humedad. Cuando no está en uso.

6. MEDICIÓN

1. Abra la tapa de la batería e instale una batería de 9 voltios en el compartimiento de la batería.
2. Encienda la alimentación y seleccione el tiempo de respuesta y la ponderación deseados. Si la fuente de sonido consiste en ráfagas cortas o solo capta un pico de sonido, configure la respuesta en RÁPIDO. Para medir el nivel de sonido promedio, use 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.
3. Sostenga el instrumento cómodamente en la mano o fíjelo en un trípode y apunte el micrófono a la fuente de ruido sospechosa; se mostrará el nivel de presión sonora.
4. Cuando se elige el modo MAX/MIN (retención máxima, mínima). El instrumento captura y mantiene el nivel de ruido máximo o mínimo. Presione una vez para seleccionar el valor MÁX. Presione nuevamente para seleccionar el valor MIN. Presione nuevamente para salir del modo MAX/MIN. El símbolo "MAX" o "MIN" desaparece.
5. Apague el instrumento y retire la batería cuando no esté en uso.

7. FIN DE VIDA



Precaución: este símbolo indica que el equipo y sus accesorios deben ser objeto de una recolección separada y una eliminación correcta.

twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL



LLÁMANOS

+52(81) 8115-1400 / +52 (81) 8173-4300

LADA Sin Costo:
01 800 087 43 75

E-mail:
ventas@twilight.mx

www.twilight.mx



/ [twightsadecv](https://www.facebook.com/twightsadecv)



/ [twightsadecv](https://twitter.com/twightsadecv)



/ [twightsadecv](https://www.youtube.com/twightsadecv)