



BLUE METRIC

Quality & Service



MANUAL USUARIO SONOMETRO INTEGRADOR CLASE 2 TENMARS

SKU: BLUE-ST107S



(81) 8315 5764



ventas@bluemetric.mx

2. Preparación para su uso

2.1. Inicial

El instrumento ha sido revisado mecánica y eléctricamente antes del envío. Tenga cuidado de asegurarse de que el instrumento llegue a usted sin daños.

Sin embargo, es aconsejable realizar una verificación rápida para detectar cualquier posible

daños que pueden causar durante el transporte. Si su daño, reclama al concesionario inmediatamente.

Verifique el contenido de empaquetado de acuerdo con la lista de embalaje reportada en 11.3.1Capítulo.

Caso de discrepancias, comuníquese con el distribuidor de inmediato.

En caso de rehándome del instrumento, siga las instrucciones informadas en el capítulo.

2.2. Voltaje de suministro

El instrumento funciona con baterías. Cuando las baterías son bajas, se muestra una indicación de batería baja. Para reemplazar/insertar baterías como las instrucciones indicadas en el capítulo. El instrumento también puede ser alimentado por la fuente de alimentación externa. El voltaje de la fuente de alimentación externa es de 6 ~ 9V y su corriente de salida máxima es de 500 mA.



CAUTION

Si no usa el instrumento para un período largo, tome las baterías para evitar que las fugas ácidas eventuales dañen el instrumento

2.3. Calibración

El instrumento cumple con las especificaciones técnicas contenidas en este manual y dicho cumplimiento está garantizado para 1 año. El instrumento tal vez necesite recalibración después de un año.

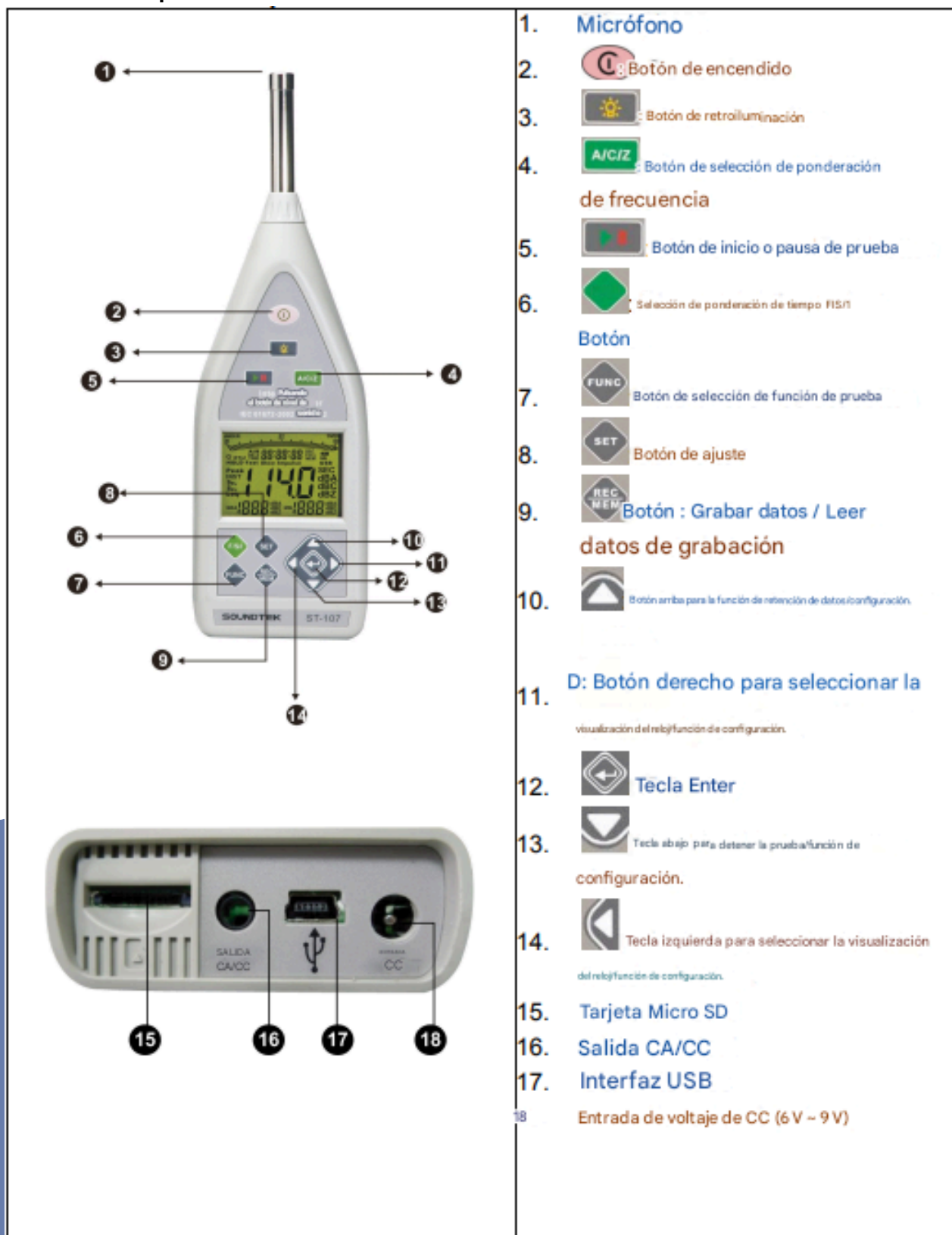
2.4. Storage

Después de un período de almacenamiento en condiciones ambientales extremas que exceden los límites mencionados en el párrafo 11.2.1, deje que el instrumento regrese a las condiciones de medición normales antes de usarlo.

3. Instrucciones de instrumentos

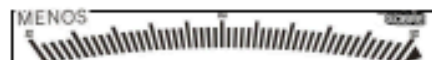
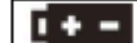
3.1. Descripción del instrumento

3.1.1. Descripción de los controles



3.1.2. Descripción de la pantalla



	Gráfico de barras
	Apagado automático
RT60	Tiempo de reverberación
MANTENER	Retención de datos
Pico	Pico
SEL	Nivel de exposición al sonido
SPL	Nivel de presión sonora
Leq	Nivel continuo equivalente
188.8	Lectura del nivel de sonido
MÁX	Máximo
MÍN	Mínimo
dBZ	Ponderación Z
dBC	Ponderación C
dBA	Ponderación A
SEG	Unidad de tiempo de reverberación
USB	Entrega USB
SD	Instalación de SD
	Batería baja
GRABAR	Grabar
LLENO	Memoria llena
MEM	Visualización de la memoria
Impulso	Respuesta al impulso
Rápido	Respuesta rápida
Lento	Respuesta lenta
00:00:00	Lectura del reloj
	Iniciar compases
	Pausar compases
	Detener compases
AJUSTAR	Modo de configuración
TIEMPO	Tiempo de medición

3.1.3. ST-109 Microphone

Diámetro: 1/2 pulgada Voltaje de polarización: 0V Rango dinámico: 25dba ~ 140dB
Sensibilidad: $-26 \pm 2\text{dB}$

Respuesta de FreeField

Frequency (KHz)	Deviationpressure
0.25	0
0.30	0
0.40	0
0.50	0.1
0.63	0.1
0.80	0.1
1.0	0.2
1.25	0.3
1.60	0.4
2.0	0.5
2.5	0.6
3.15	0.7
4.0	0.8
5.0	1.3
6.3	1.9
8.0	2.8
10	4.1
12.5	6.0
16.0	7.3
20.0	9.1

3.1.4. ST-107S Microphone

Diámetro: 1/2 pulgada Voltaje de polarización: 0V

Rango dinámico: 25dba ~ 140dB Sensibilidad: -32 ±

3DB (250Hz 0DB = 1V/PA)

Respuesta de frecuencia de campo libre: ± 2DB (25Hz 12.5kHz)

Frequency (KHz)	Deviation of pressure
0.25	0.0
1	-0.1
2	-0.5
3	-0.6
4	-0.9
5	-1.2
6	-1.7
7	-2.2
8	-2.8
9	-3.3
10	-4.1
12.5	-6.0

3.2. Procedimientos de medición

- Presione  el botón para encender el sonómetro, presione este botón nuevamente para apagarlo

-  FUNC Presione el botón para seleccionar la función de prueba.

⊙ Lxyp→Leq→LAE→PeakMAX→RT60

-  Fisit Presione el botón para seleccionar la ponderación temporal.

⊙ Rápido Lento Impulso

-  A/C/Z Presione el botón para seleccionar la ponderación de frecuencia.

⊙ Ponderación A → Ponderación C Ponderación Z

- Presione el  botón para iniciar la prueba, presione el  botón nuevamente para pausar la prueba

- Presione el  botón para detener la prueba

Encienda el modo de prueba de deformación del medidor es el modo LXYP; Una ponderación; Ponderación rápida



CAUTION

El viento que sopla a través del micrófono traería ruido extraño adicional. Una vez que use el instrumento en presencia de viento con una velocidad superior a 10 m/s, debe montar el parabrisas para evitar las señales indeseables. Mantenga el micrófono seco y evite la vibración severa.



Fig. 1

3.3. Retención de datos

Presiona



botón Para bloquear los datos de visualización, presione este botón nuevamente para desbloquear



3.4. Maximum/Minimum



Presione el botón ToAction Mónico de registro MAX/MIN, almacene el máximo/mínimo datos, tiempo de almacenamiento 99 horas 59 minutos 59 segundos, puede presionar el extremo del botón medir la acción de antemano

3.5. Recode de datos únicos

Presiona



botón cada vez para almacenar la ubicación de lectura y memoria de la pantalla en memoria

3.6. Ver lectura registrada

Press



botón Más de 1 seg en el modo de lectura registrada de visualización

Press



or



botón para desplazarse por las lecturas

Press



or



botón para cambiar los datos de tiempo (HH: MM: Sec → YY-MM-DD)

Press  Botón nuevamente para salir de la visualización del modo de lectura registrada

3.7. Modo establecido

Press  botón en el modo establecido, puede establecer 7 funciones en modo establecer

3.7.1. Juego de reloj



Press  or  botón para seleccionar la opción para ajustar

Press  or  botón para cambiar dígitos

Press  Botón para almacenar el modo establecido y saliente establecido

Press  Botón No hay datos establecidos en el modo de establecimiento siguiente

3.7.2. Conjunto de tiempo de recodificación automática



Press  or  botón para seleccionar la opción para ajustar

Press  or  botón para cambiar dígitos

Press  Botón para almacenar el modo establecido y saliente establecido

Press  Botón No hay datos establecidos en el modo de establecimiento siguiente

Tiempo mínimo de recodificación automática: 1 segundo; Tiempo máximo de recodificación automática: 23 horas 59

Minutos 59 segundos

Establecer el tiempo de recodificación automático igual a 0 segundo0 deshabilitar la función de recodificación automática

3.7.3. Conjunto de tiempo de apagado automático



- Presione   el botón o para cambiar el dígito
- Presione el  botón para almacenar la configuración y salir del modo de configuración
- Presione el botón  para no almacenar los datos de configuración y pasar al siguiente modo de configuración
- Si no desea que se apague automáticamente, puede establecer el tiempo de apagado automático en 0
- Tiempo máximo de apagado automático: 99 minutos

3.7.4. Borrar la memoria del registrador de datos



- Press  botón para borrar la memoria del registrador de datos para el último registro
- Press  Botón para almacenar el modo establecido y saliente establecido
- Press  Botón No hay datos establecidos en el modo de establecimiento siguiente

3.7.5. Borrar toda la memoria del registrador de datos



- Press  Botón LCD flashear "todo"
- Press  Botón nuevamente Borrar todo el registrador de datos
- Press  Botón para almacenar el modo establecido y saliente establecido
- Press  Botón No hay datos establecidos en el modo de establecimiento siguiente

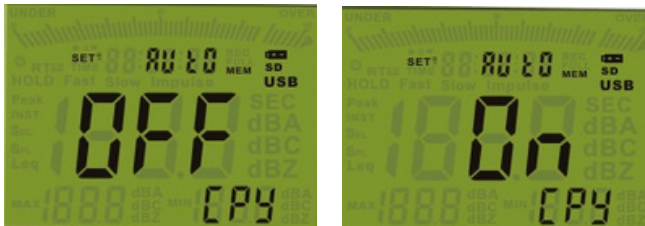
3.7.6. Copiar todo el registrador de datos a la tarjeta micro SD



Antes de llevar a cabo datos para copiar primero, inserte primero la tarjeta Micro SD

- Copiar a la tarjeta micro SD el archivo que se llamará ID de máquina; la capacidad máxima admitida de la tarjeta micro SD es de 4 GB
- El usuario puede acceder a este ID de máquina para definirlo él mismo en el programa de PC. El formato de archivo es 0~9; A~F; se pueden definir los símbolos 0~9; A~F
- Presione el botón para iniciar la copia de los datos del registrador de datos a la tarjeta micro SD
- Presione el botón para almacenar la configuración y salir del modo de configuración
- Presione el botón para no almacenar los datos configurados, en el siguiente modo de configuración
- La tarjeta micro SD sugiere usar Transcend
- Cuando utilice la función de copia, utilice un transformador de alimentación (CC 6~9 V/500 mA)
- Cambie al formato de la tarjeta micro SD FAT o FAT32

3.7.7. Copia de seguridad automática



La función de copia de seguridad automáticamente se aplica automáticamente los datos de memoria en la tarjeta MiniSD, y eliminar automáticamente los datos de registro. Estar en uso de la función de copia de seguridad automática, use la fuente de alimentación del transformador

- | | | |
|-------|---|---|
| Press |  | El botón LCD flasheará "en", estará en uso de la función de copia de seguridad automática |
| Press |  | Botón para almacenar el modo establecido y saliente establecido |
| Press |  | Botón No hay datos establecidos en el modo de establecimiento siguiente |

3.7.8. Calibración de 94db



Parar el primer semáforo de ingresar el 94 dba@s 1 kHz al medidor.
 LCD inferior derecha para mostrar para probar un valor en la actualidad, rango de calibración 91.0 ~ 97.0db.
 LCD inferior izquierdo se muestra para los datos de corrección que estima para escribir un memoria.

- | | | |
|-------------|---|---|
| Press |  | Corrección de almacenamiento de botones para valer y escapar para establecer el modo. |
| Press mode. |  | Botón No almacene la corrección para valer y escapar de para establecer |

4. Modo de prueba SPL (LXYP)

- El modo de prueba SPL (Lxyp) deforma la ponderación de frecuencia con ponderación A; la ponderación de tiempo es RÁPIDA.
- Presione  el botón para iniciar una medición Lxyp máx./mín.
- Presione  para cambiar la ponderación de frecuencia antes de iniciar una medición.
- Presione  para cambiar la ponderación de tiempo.
- Presione  el botón para pausar la medición después de iniciar una medición
- Presione  el botón para finalizar una medición por adelantado.
- La pantalla LCD muestra el periodo de la medición para el tiempo de experiencia, el registro más largo fue de 99 horas, 59 minutos y 59 segundos



No han comenzado la medición



Iniciar medición



Medición de pausa

5. Modo de prueba LEQ

- La ponderación de frecuencia de deformación leqtestmode es una ponderación; La ponderación del tiempo es rápida; Tiempo de la integral 30 segundos.
- Press  Cambiar la ponderación de frecuencia antes de comenzar una medición.
- Press  Medición de pausa del botón Después de comenzar una medición.
- Press  El botón puede finalizar una medida por adelantado.
- El espectáculo LCD en el período de la medición es un tiempo integral, adoptar Sistema de cuenta regresiva.



No han comenzado la medición



Iniciar medición



Medición final

Configuración de registro automático de LEQ: en la configuración de tiempo de medición LEQ alternar por Clave de 'registro/memoria'

5.1. Conjunto de tiempo integral

Modo de prueba LEQ Presione el botón en integral para establecer el tiempo, puede seleccionar que 9 tipos de tiempo integral o operación manual establezcan una integral definitiva para el tiempo.



SET 0: Preparación para establecer el tiempo integral: 10 segundos.

- SET 1: Preparación para establecer el tiempo integral: 1 minuto.
- SET 2: Preparación para establecer el tiempo integral: 5 minutos.
- SET 3: Preparación para establecer el tiempo integral: 10 minutos.
- SET 4: Preparación para establecer el tiempo integral: 30 minutos.
- SET 5: Preparación para establecer el tiempo integral: 1 hora.
- SET 6: Preparación para establecer el tiempo integral: 8 horas.
- SET 7: Preparación para establecer el tiempo integral: 16 horas.
- SET 8: Preparación para establecer el tiempo integral: 24 horas.
- SET 9: Movimientos para establecer la integral definida para el tiempo: el tiempo más corto de cálculo integral: 1 segundo; el tiempo más largo de cálculo integral: 30 días, 23 horas, 59 minutos y 59 segundos.

- Presione  para elegir la representación del cálculo integral.
-  ;  para seleccionar la opción a ajustar.
-  ;  para cambiar el dígito.
- Presione  para almacenar la configuración y salir del modo de configuración

6. Este (descargar) modo de prueba

- El modo de prueba SEL (LAE) deforma la ponderación de frecuencia con ponderación A; la ponderación de tiempo es RÁPIDA.
- Pulse  para cambiar la ponderación de frecuencia antes de iniciar una medición
- Pulse  el botón para pausar la medición después de iniciar una medición.
- Pulse el  botón para finalizar una medición por adelantado.
- La pantalla LCD muestra el período de la medición para el tiempo de experiencia, el registro más largo es de 99 horas, 59 minutos y 59 segundos



No han comenzado la medición



Iniciar medición



Medición final

9. Explicación

9.1. 1. Parámetros de medición:

Función de prueba	Parámetro de pantalla	Explicación
SPL	LAFp	Nivel de presión sonora (SPL)
SPL	LASp	Nivel de presión sonora (SPL)
SPL	LCFp	Nivel de presión sonora (SPL)
SPL	LCSp	Nivel de presión sonora (SPL)
SPL	LZFp	Nivel de presión sonora (SPL)
SPL	LZSp	Nivel de presión sonora (SPL)
Leq	LAFq	Nivel continuo equivalente durante la medición para ponderación A
Leq	LCFq	Nivel continuo equivalente durante la medición para ponderación C
Leq	LZFq	Nivel continuo equivalente durante la medición para ponderación Z
SEL	LAE	Nivel de exposición al sonido ponderado en frecuencia durante la medición para ponderación A
SEL	LCE	Nivel de exposición al sonido ponderado en frecuencia durante la medición para ponderación C
SEL	LZE	Nivel de exposición al sonido ponderado en frecuencia durante la medición para ponderación A
Pico	Lcpico	Nivel pico instantáneo de C



**Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n. ° 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre
Albia, Col. Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México | Email:
ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764**