

Aplicaciones

- Acústica ambiental
- Evaluación de ruido de actividades y vecindad
- Potencia acústica
- Ruido de vehículos y tráfico

Fácil manejo

- Mide todos los parámetros al mismo tiempo: L_S , L_F , L_{eqT} , $L_{eq1''}$, L_{Cpk} , L_1 , L_5 , L_{10} , L_{50} , L_{90} , L_{95} , L_{99} , valores máximos, duración de la medición y L_{eqt} con t programable
- Rango de medida: 23 – 140 dB
- Tiene una sola escala (sin cambios de escala)

Características

- Sonómetro integrador tipo 1 según UNE-EN 60651 y UNE-EN 60804
- Ponderaciones frecuenciales A y C
- Permite almacenar los resultados de las mediciones en memoria y guardar todos los parámetros medidos segundo a segundo durante 3 horas
- Dispone de modo de grabación AUTOSTORE para realizar mediciones de L_{eq} de larga duración (1 semana)
- Incluye software para transmitir todos los parámetros medidos y grabados a un ordenador PC
- Preamplificador extraíble, cable prolongador (CN-010) y kit de intemperie (TK-1000)
- Cumple con la normativa vigente sobre METROLOGIA LEGAL (29/12/98)

El **SC-20e** es un sonómetro integrador-promediador tipo 1 de fácil manejo y grandes prestaciones. Mide todas las funciones simultáneamente y muestra en pantalla la escogida con el selector de funciones. Una vez finalizada una medición se pueden consultar todas junto con sus valores máximos y percentiles. El **SC-20e** no necesita de cambios de escala ya que tiene una sola escala que abarca todo el rango de medida.

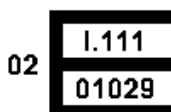
El **SC-20e** se puede conectar a un ordenador. Con el **SC-20e** se suministra un programa para PC o compatible que permite la comunicación con el **SC-20e**, presentaciones gráficas y numéricas, almacenar resultados en el disco duro del ordenador, análisis estadísticos, etc. También se puede conectar una impresora para imprimir los valores de la función seleccionada. Al final de cada impresión hay un resumen con el valor de todas las funciones y un análisis estadístico.

La salida DC del **SC-20e** da una tensión continua equivalente al valor mostrado en la pantalla. Esta salida se puede usar para la conexión de un registrador gráfico.

La salida AC permite disponer de la señal a la salida del preamplificador sin ponderación frecuencial. Esta salida se puede usar para la grabación calibrada de la señal medida en soporte DAT o cinta magnetofónica.

El sonómetro integrador-promediador CESVA **SC-20e** permite realizar GRABACIONES de los datos medidos, guardar MEMORIAS de los resultados finales de las mediciones y realizar grabaciones AUTOSTORE de nivel continuo equivalente. Una GRABACIÓN guarda, segundo a segundo, todos los datos medidos. Una MEMORIA guarda solo el resultado final de una medición. Las grabaciones AUTOSTORE permiten guardar en memoria, durante un tiempo programable, mediciones consecutivas de nivel continuo equivalente correspondientes a un tiempo de integración también programable. Todos los datos guardados en la memoria interna del sonómetro (grabaciones, memorias y grabaciones autostore) solo podrán ser recuperados mediante el software para PC diseñado para el sonómetro **SC-20e**.

El preamplificador del **SC-20e** es extraíble, de esta manera se puede desacoplar y alejarlo del **SC-20e** mediante un cable prolongador. También es posible utilizar un kit de intemperie (TK-1000) para realizar mediciones en exteriores.



Certificados y Normas

Aprobación de modelo según Resolución de 4/7/2001 publicada en el B.O.E. de 20/8/2001 (B.O.E. núm 199, res 16242).

- UNE-EN 60651:96 (A1:97)(A2:03) tipo 1, UNE-EN 60804:02 tipo 1,
- EN 60651:94 (A1:94) (A2:01) tipo 1, EN 60804:00 tipo 1
- IEC 60651:01 tipo 1, IEC 60804:00 tipo 1
- ANSI S1.4:83 (A1:01) tipo 1, ANSI S1.43:97 (A2:02) tipo 1
- Marca **CE**. Cumple la directiva de baja tensión 73/23/CEE y la directiva CEM 89/336/CEE modificada por 93/68/CEE.

Rango de medida

- L_F , L_S , L_E , L_{eqT} , $L_{eq1''}$ y L_{eqt}

Límites: 0 – 137 dBA
Límite superior para factor de cresta 3: 130 dBA

- L_{Cpk}
Límites: 70 – 140 dBC

Detector de pico L_{Cpk}

Tiempo de subida < 75 μ s

Ruido eléctrico

	C-130 + PA-13		C-250 + PA-14	
	A	C	A	C
• Ruido eléctrico:				
Máximo	15,5	22,0	14,5	22,0
Típico	14,5	17,6	12,5	14,5
• Ruido total (eléctrico + térmico micrófono)				
Máximo	21,5	24,0	19,3	23,3
Típico	19,0	23,0	18,0	21,0

Ponderación frecuencial

Cumple la norma UNE-EN 60651:1996(A1:1997) como clase 1
Ponderaciones A y C: clase 1.

Salida AC

Ponderación frecuencial: lineal
Sensibilidad a 137 dB y 1 kHz: 3,8 Vrms (típico)
Límite superior: 4,5 Vrms (típico)
Impedancia de salida: 300 Ω

Salida DC

Sensibilidad: 10 mV/dB
Límite superior: 1,4 V (140 dB)
Impedancia de salida: 100 Ω
Error máximo: ± 4 mV ($\pm 0,4$ dB respecto al valor de pantalla)

Interficie serie

- Conector sub-D de 9 pins
- Velocidad: 9600 bauds
- Bits de datos: 8 bits
- Bits de stop: 1 bit
- Paridad: No

Micrófono

- Modelo **CESVA C-130**: Micrófono de condensador de ½". Polarización: 200 V. Capacidad nominal: 22,5 pF. Sensibilidad nominal: 16 mV/Pa en condiciones de referencia.
- Modelo **CESVA C-250**: Micrófono de condensador de ½". Polarización: 0 V (prepolarizado). Capacidad nominal: 17,0 pF. Sensibilidad nominal: 46,4 mV/Pa en condiciones de referencia.

Ponderación temporal

L_F y L_S conforme las tolerancias para clase 1

Parámetros

Funciones: L_F, L_S, L_E, L_{Cpk}, L_{eqT}, L_{eq1"} y L_{eqt}
Resolución: 0,1 dB

Memoria

- Capacidad de almacenamiento:
- Memorias: 1.999 registros
 - Grabaciones: 190 minutos
 - Grabaciones AUTOSTORE: 168 h

Pila

1 Pila de 9 voltios tipo 6LF22
Duración típica con funcionamiento continuo:

- Alcalina: 5 h
- Litio: 15 h

Dimensiones y peso

- Dimensiones: 335x82x19 mm
- Peso con pila: 565 g
- Peso sin pila: 510 g



Cable prolongador de 3, 10 o 30 m para preamplificador y micrófono, CN-003, CN-010 y CN-030



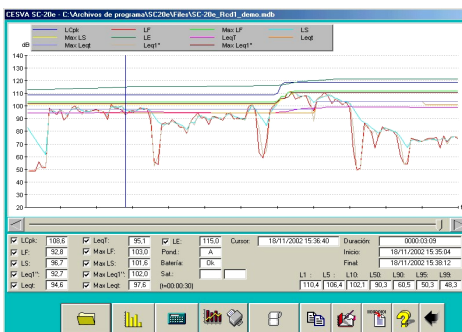
Cable para conexión a PC

Accesorios suministrados

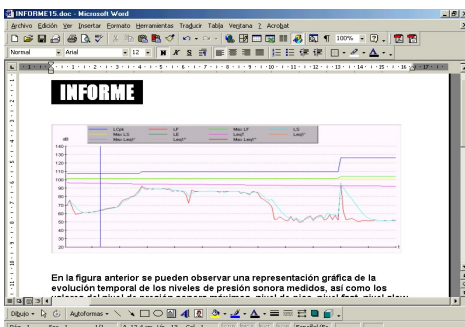
- FNS-030** Funda
- PVM-05** Pantalla antiviento
- SFT-021** Programa para PC
- CNR-232** Cable de conexión a PC
Pila de 9 voltios

Accesorios opcionales

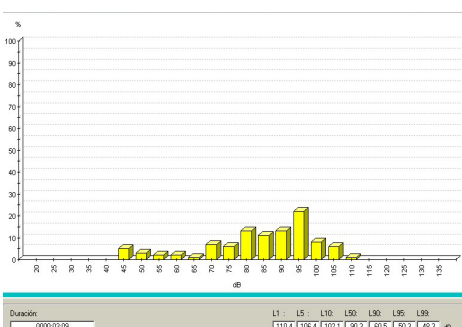
- CB006** Calibrador acústico de clase 1
- TR-40** Trípode. Altura máxima 1,1 m
- TR050** Trípode. Altura máxima 1,55 m
- TR001** Soporte para trípode
- PR003** Pértiga extensible de 3 m.
- TK-1000** Kit de intemperie
- CN-USB** Conversor serie-USB
- CN-003** Cable prolongador de micrófono de 3 m
- CN-010** Cable prolongador de micrófono de 10 m
- CN-030** Cable prolongador de micrófono de 30 m
- A-200** Alimentador de red 230 V 50 Hz a 9 V
- A-100** Convertidor para batería 12 V a 9 V
- ML-50** Maleta de transporte (49 x 36 x 14 cm)
- ML-10** Maleta de transporte (30 x 38 x 8 cm)
- IM003** Impresora de 40 columnas serie



Visualización gráfica de datos



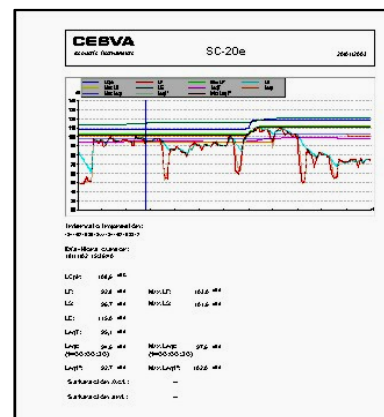
Copia de datos a otras aplicaciones



Visualización estadística de datos

Con el **SC-20e** se suministra una aplicación software que permite:

- Adquirir datos en tiempo real
- Generar gráficos para crear informes e informes personalizados
- Obtener y exportar datos
- Configurar los parámetros del modo de grabación Autostore
- Visualizar gráfica, numérica y estadísticamente ficheros de datos



Informe gráfico y numérico

Funciona bajo entorno Windows 9x/Me/2000/NT/XP/VISTA.

Las características, especificaciones técnicas y accesorios pueden variar sin previo aviso