

#### Características principales

- **Limitador frecuencial por control del nivel de presión sonora**
- **Control por nivel en emisión**
- **Margen de corrección de 40 dB**
- **Registra parámetros sonométricos acústicos  $Leq$ ,  $Leq1'max$ ,  $Leq1'min$ ,  $LFmax$ ,  $LSmax$  y percentiles (intervalos y sesiones)**
- **Registra las incidencias acaecidas: desconexiones de red, manipulaciones del sensor**
- **Totalmente precintable**
- **Ajustable a cualquier tipo de normativa**
- **Batería interna**
- **Obtención de datos por pantalla LCD, impresora, conexión serie a PC y módem**
- **Almacenamiento masivo de datos para periodos superiores a 1 mes**

El limitador registrador sonométrico LRS-03 mide, visualiza, registra y limita el nivel de presión acústica existente en el local donde está instalado. El LRS-03 se intercala en la cadena de reproducción, entre la mesa de mezclas y la etapa de potencia, interviniendo en la totalidad de la cadena de sonido.

El atenuador actúa corrigiendo el nivel de señal entregado a la etapa de potencia de manera que el nivel de presión sonora medido por el sensor no supere el nivel máximo programado. El LRS-03 compensa automáticamente variaciones en exceso del nivel musical de hasta 40 dB. Si se sobrepasan estos 40 dB, el LRS-03 penaliza con una atenuación de 60 dB durante un intervalo de tiempo programable. El gran rango dinámico de atenuación permite al usuario del equipo musical disponer de un amplio margen de maniobra en el cual el LRS-03 corrige los excesos de nivel de señal sin atenuaciones restrictivas.

El LRS-03 también dispone de una función registradora que permite guardar la información de los niveles sonoros medidos y de las incidencias acaecidas (manipulaciones del equipo), como mínimo durante 1 mes. LRS-03 permite programar la periodicidad con que se almacena esta información (de 2 min. a 1 h en pasos de 1 min.). Esta información también se guarda para cada sesión; de esta manera usted podrá acreditar, delante de cualquier autoridad, cuales son los niveles sonoros generados por su actividad. La información guardada se puede obtener, directamente del LRS-03, visualizándola por la pantalla LCD o imprimiéndola con una impresora conectada al puerto paralelo del LRS-03.

Esta información también puede ser trasvasada a un ordenador personal mediante puerto serie o vía módem.

El LRS-03 permite programar franjas horarias de evaluación diurna y nocturna distintas y los niveles máximos permitidos para cada una de estas franjas. El LRS-03, también, permite introducir un horario de funcionamiento del local (horario de sesión) distinto para cada día de la semana.

El LRS-03 dispone de una batería interna que le permite seguir funcionando en caso de desconexión de la red eléctrica. Cuando el LRS-03 funciona alimentado con baterías atenúa 60 dB. La batería tiene una autonomía de dos días. Antes de agotarse la batería, el LRS-03 registra el día y la hora, guardando un historial de las últimas 10 ocasiones en que esto ha sucedido. Cuando la batería se agota, el LRS-03 se apaga automáticamente y atenúa 60 dB hasta la próxima conexión a la red. La información almacenada no se pierde. Cuando se restablece la conexión a la red eléctrica, el LRS-03 sigue con su funcionamiento normal.

Es posible conectar al LRS-03 un visualizador luminoso externo que permite observar, desde otro punto del local y en tiempo real, el nivel de presión sonora medido junto con el nivel de atenuación aplicado por el LRS-03.



#### ENTRADAS Y SALIDAS

##### Entradas y salidas de Audio

**Conectores E/S Asimétricas (no balanceadas):**  
RCA

**Conectores E/S Simétricas (balanceadas):**

Entrada: XLR hembra

Salida: XLR macho

**Impedancia de entrada:**

100 kΩ

**Impedancia de salida:**

100 Ω

**Carga mínima a la salida:**

47 kΩ

**Distorsión armónica**

**total (THD):**

< 80 dB

**Nivel máximo absoluto a la entrada:**

±18 V

**Nivel máximo a la entrada sin distorsión:**

±14 V

**Respuesta frecuencial (± 0,5 dB):**

20 a 20.000 Hz

**Ruido típico (20 –20.000 Hz):**

Balanceada: 180µV

No Balanceada: 130µV

##### Salida para conexión del display externo

###### DL-3E

XLR macho de 3 contactos

##### Salida para conexión de módem

DB-9 macho

##### Salida para conexión serie RS-232

DB-9 hembra

##### Salida para conexión de impresora paralelo

DB-25 hembra

##### Atenuador

**Rango atenuador:**

0 – 40 dB

**Atenuación de penalización:**

60 dB

**Error típico de atenuación:**

0 dB

**Error máximo de atenuación**

**(0 – 40 dB):**

1 dB

#### ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Sensor LXM-8

Cable CNOMX9

SFTL03 Aplicación Software

#### Sensor

**Rango de medida:**

60 – 120 dB

**Rango de frecuencias:**

20 a 20.000 Hz

#### DISPLAY

##### Display LCD

Retroiluminado de 20 x 4 caracteres

##### Display externo (opcional)

Display LEDs externo DL-3E: indica, en tiempo real, el nivel de presión sonora en dBA y la atenuación del LRS-03 en dB. El display se actualiza cada 2 segundos.

#### Dimensiones y peso

440x 226x 95 mm

2 u. de rack de 19"

9 kg

#### Alimentador de red

220 V — 50-60 Hz

#### Alimentador de batería

Con recarga automática

Duración mínima de la batería: 36h

#### Consumo máximo

25W

#### Capacidad de almacenamiento (existe la posibilidad de realizar una ampliación)

10 días (TLeq = 2 min)

34 días (TLeq = 7 min)

48 días (TLeq = 10 min)

9 meses (TLeq = 1 h)

#### ACCESORIOS OPCIONALES

**CB-5**

Calibrador Sonoro

**DL-3E**

Display externo

**ALIC-1**

Alicates para precinto

**PLOM-1**

Precinto de plomo de Ø9 mm (1kg)

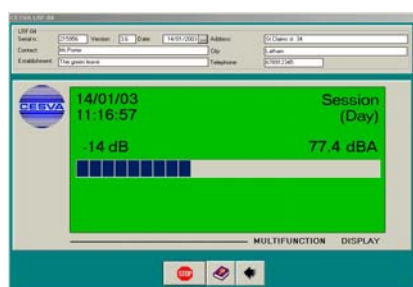
**ALAMB-1**

Alambre para precintar (rollo 50 m)

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

El **LRS-03** se suministra con una aplicación software que permite:

- Escoger el intervalo a visualizar
- Generar gráficos
- Obtención de datos en formato electrónico
- Programación de los parámetros en una única pantalla
- Creación de informes en 5 idiomas distintos



*Visualización de datos en tiempo real mediante módem*



## Generación de informes



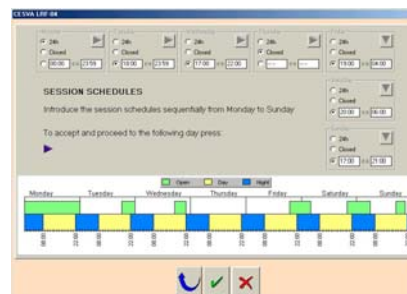
*Visualización gráfica de datos (niveles sonoros e incidencias)*



### Visualización numérica de los datos (LeqT y registros de sesiones)



*Programación del LRS-03*



### Horarios de sesión

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