

SDR 500



CARACTERÍSTICAS DEL SDR-500 Y 500R

Características acústicas del SDR-500R sonómetro integrador clase 1

- Sonómetro integrador. Cumple con la norma UNE 60651 / 60804 tipo 1 (aprobación de modelo en España Nº I-128-16-02021) y con la nueva norma IEC 61672-1 clase 1.
- Ponderación frecuencial A, C o FLAT.
- Ponderación temporal: Fast y Slow.
- Rango de medida: Leq 23-138 dB(A); Peak 141 dB(C); Rango Dinámico: 100 dB.
- Periodos de medida: 10 s, 1, 5, 10, 15, 30 min, 1, 8, 24 h.
- Salida para dispositivo comparador.

Características acústicas del SDR-500

- Margen de medida 42 -105 dB(A).
- Tipo de medidas: Nivel equivalente 60" (Leq 60") A-ponderado.
- Precisión de la medida Tipo II según la IEC 651 (UNE-EN 60651).
- Grado de protección Sistema antiviento del micrófono IP45.
- Registro de medidas programable según setup.
- Envío de información cada 83 muestras guardadas.
- Almacenamiento de la información en el registrador interno de 2000 muestras.

Armario de intemperie SDR-500R y SDR-500

- Equipo de intemperie con grado de protección IP 66 CEI-529.
- Módulo de comunicaciones para envío de datos en formato SMS de GSM.
- Alimentación a red y batería de reserva (24 h).
- Sistema de protección de micrófono WS-03-S01.

Software de gestión de datos

- GestionSDR. Paquete de software de gestión. Incluye módulo de recepción de datos, módulo de procesado de mensajes y módulo de almacenamiento y exportación de datos a MS EXCEL.

Otros equipos que pueden ser integrados en el SDR-500R

Se puede integrar cualquier equipo de medida, ya sea sonómetro, analizador de espectro y/o medidor de vibraciones que disponga de puerto RS-232. Instrumentos de medida para parámetros meteorológicos.



Proceso Digital de Audio

C/. Ávila, 23 bajo - 09001 Burgos
 Tel.: +34 947 207 041
 Fax: +34 947 209 774
 www.ecudap.com
 www.elruido.com
 pddaudio@ecudap.com



Proceso Digital de Audio

SDR-500 Y 500R



SDR 500

SDR 500

SDR-500 y 500R

La contaminación acústica está considerada como uno de los principales problemas medioambientales.

Además de perturbar el medio donde vivimos, es una causa de daños físicos y de desequilibrios psicológicos en las personas, cuyos costes absorben entre un 0,2 y un 2% del PIB de la Unión Europea.

Este hecho desencadenó la publicación de la Directiva Europea 2002/49/CE Sobre Evaluación y Gestión del Ruido Ambiental, que insta a las administraciones a la creación de mapas de ruido de las zonas urbanas, grandes carreteras y aeropuertos y la difusión de los resultados entre los ciudadanos.

La nueva Ley del Ruido del Estado Español recoge la esencia de la Directiva Europea,

obligando a los Ayuntamientos y Comunidades Autónomas a la puesta en marcha de:

- Sistemas de vigilancia y control necesarios para conocer la situación real de cada zona y comprobar el grado de cumplimiento y la superación de los parámetros de calidad estipulados en la Ley.
- Sistemas de concienciación ciudadana para dar a conocer la situación medioambiental.

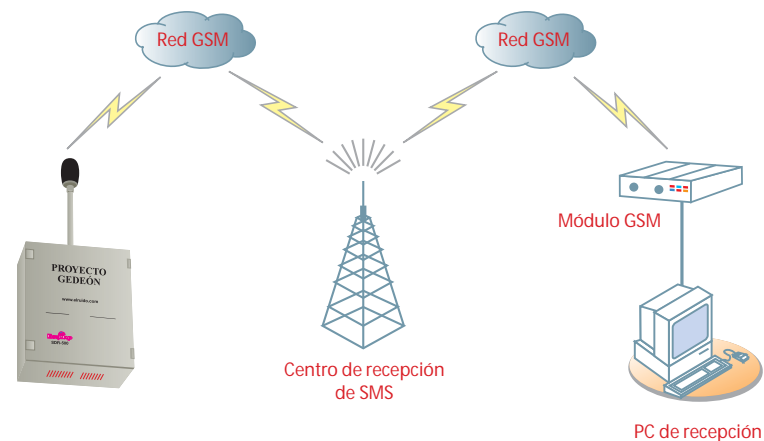
El Sistema de Monitorado de Ruido Ambiental SDR-500R, es capaz de servir de soporte para las políticas de gestión medioambiental en materia de ruido, tanto en las Administraciones Públicas como en las Empresas privadas.

Características Generales

- Sistema de medida de ruido ambiental en exteriores de carácter permanente con posibilidad de incorporación al SSMmR de Proceso Digital de Audio.
- Elementos del sistema:
 - Sonómetro tipo 1 según norma UNE 60651/60804 tipo1 (aprobación de modelo en España Nº I-128-16-02021). Cumple con la nueva norma IEC 61672-1, clase 1.
 - Armario de intemperie SDR-500R, con sistema de micrófono de intemperie incorporado, dispositivo de adaptación de datos, módulo de comunicaciones, accesorios de sujeción y alimentación a red y baterías.
 - Software de configuración y gestión del sistema
- Configuración de medida desde PC:
 - Tiempo de medida: 10 s, 1, 5, 10, 15, 30 min., 1, 8, 24 h.
 - Parámetros de medida: Leq, Lmax, Lmin y Ln (5 valores de percentiles).
- Envío de datos al PC receptor mediante mensajes cortos (SMS) de GSM, GPRS, Ethernet o WI-FI.

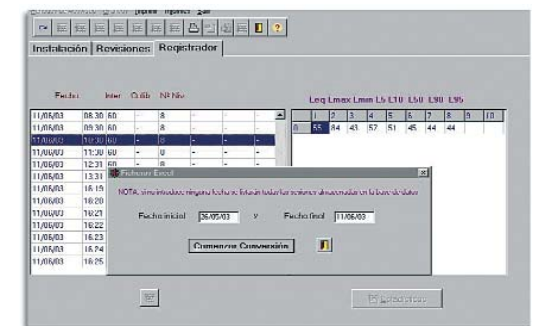
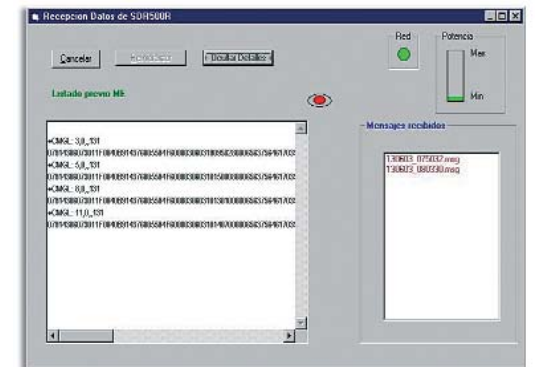
Funcionamiento del sistema

- El manejo de una red compuesta por varios puntos de medida SDR-500R es muy sencillo. Después de situar las estaciones en los puntos de control, se configura el tipo de medida a realizar desde el PC de control y a través del dispositivo adaptador.
- Una vez finalizado el periodo de medida, las estaciones envían los datos mediante SMS de GSM o GPRS.
- Los mensajes recibidos se guardan como archivos en el directorio de trabajo; los mensajes recibidos pueden ser integrados en una red SSMmR.
- Se procesan los mensajes, almacenándolos en la base de datos organizada por posiciones, de modo que los datos se guardan asociados al equipo que los envió y a la posición del mismo.



El Software de Apoyo

- El software de apoyo del SDR-500 y del 500R engloba dos programas:
 - **ECURION:** software de setup del dispositivo, con la posibilidades de configurar las medidas del sonómetro.
 - **GestionSDR:** software de gestión de datos que incluye:
 - **Recepción de datos (mensajería).** El módulo de mensajería permanece residente en el PC receptor recibiendo los datos de los equipos asociados a la red. En cada punto de medida pueden situarse uno o varios equipos, que pueden estar activos o inactivos. Los datos son enviados desde los equipos activos.
 - **Módulo de procesado de mensajes y almacenamiento permanente de los datos** en bases asociadas a los puntos de medida. Los datos que se insertan corresponden a las posiciones de los equipos activos. Una vez procesados, los datos se almacenan de forma permanente asociados a su posición.
 - **Exportación de datos** para su gestión en hojas de cálculo.
 - **GestionSDRnet:** Software de recepción, procesado y presentación de los datos en Internet (SSMmR).



Gestión municipal de ruido

- Existen varias opciones que sirven de complemento al monitorizado permanente de los núcleos urbanos e infraestructuras de transporte, con el fin de disponer de un sistema integral que cumpla con los requerimientos de la nueva legislación, con presentación de datos basada en el uso de internet, accesible a los ciudadanos:
 - **Sistema de concienciación y consulta de datos:** permite a los ciudadanos y administraciones conocer el estado medioambiental desde el punto de vista del ruido en la ciudad. La presentación se basa en la señalización de la posición de las estaciones. Con la información almacenada en los ficheros y base de datos se crean gráficos representativos de las sesiones en tiempo de ejecución.
 - **Mapas de ruido dinámicos:** los datos aportados por el sistema se incorporan en un modelo informático de predicción de ruido basado en los algoritmos recomendados por la Directiva. Esto permite disponer de un mapa de ruido dinámico del municipio en el espacio y en el tiempo que permita el control de las fuentes de ruido presentes y futuras, así como definir las estrategias de disminución del ruido con antelación al cambio de la situación acústica.
- La creación de los mapas de ruido dinámicos es compatible con la entrada de datos a través de programas de predicción acústica y con la salida de datos a cualquier Sistema de Información Geográfica (GIS), para la obtención y mejora de las relaciones dosis–efecto y coste–beneficio.

