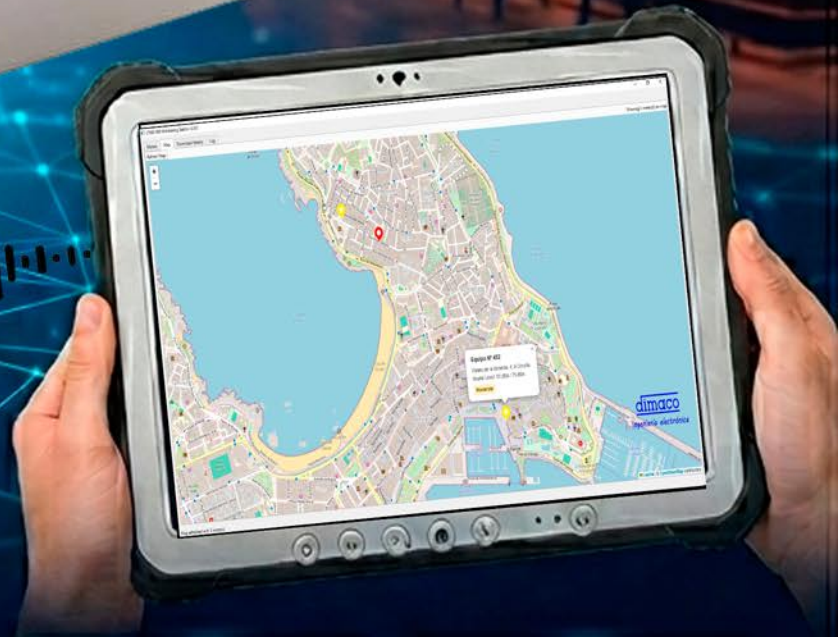


SISTEMA DE CONTROL ACÚSTICO AVANZADO



MONITOREO
REMOTO



CONTROL
DE NIVEL



REGISTRO
HISTÓRICO



ESTADO DE
EQUIPOS

**LIMITADOR REGISTRADOR SONORO
CRNS- 900 REMOTO**

CRNS-900



El CRNS-900 es un equipo electrónico de precisión diseñado para el control, limitación y registro de los niveles sonoros en actividades de ocio y espectáculos.

Actúa como un registrador metrológico que garantiza el cumplimiento de las normativas de ruido, permitiendo la actividad del local sin degradar la calidad del sonido.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



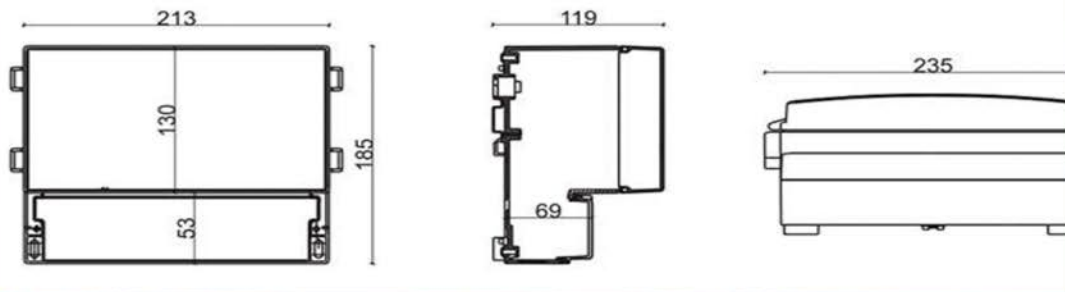
- **Seguridad y Precinto:** Envoltente IP54 autoextinguible. Diseño preparado para precintos mecánicos en tapa y conectores.
- **Procesamiento Estéreo:** Control independiente de dos canales (L/R) para mantener la fidelidad de la imagen sonora.
- **Rango de Medida:** Monitorización acústica en un rango de 75 a 105 dB(A) mediante micrófono de medida calibrado, garantizando una captura de datos conforme a estándares legales.
- **Control de Atenuación:** Capacidad de intervención sobre la señal musical con una atenuación de 0 a 80 dB (L y R), permitiendo desde ajustes sutiles hasta el estado de Mute.
- **Sensor Óptico:** Consulta de niveles y registros en pantalla mediante linterna. Permite la inspección sin desprecintar el equipo.
- **Memoria Blindada:** Registro de más de 3.000 incidencias (niveles, sesiones y manipulación) con protección ante borrado.
- **Autonomía:** Batería de respaldo para mantenimiento del reloj interno y datos ante cortes de suministro.
- **Programación Horaria:** Soporte para hasta 3 periodos diarios configurables, permitiendo la adaptación automática a diferentes umbrales según la normativa vigente.
- **Conectividad RCA:** Entradas y salidas asimétricas integradas. Compatibilidad directa con equipos profesionales y semiprofesionales.





- **Captación de Medida:** Micrófono calibrado con soporte. Cableado a medida sin empalmes para garantizar la validez legal.
- **Conexión Local:** Configuración y recogida de datos a través de PC mediante puerto serie (RJ-11).
- **Certificación:** Entrega configurado y con **Certificado de Taller oficial**.

MEDIDAS DEL EQUIPO



ACCESORIOS

MÓDEM COMUNICACIONES

ETHERNET

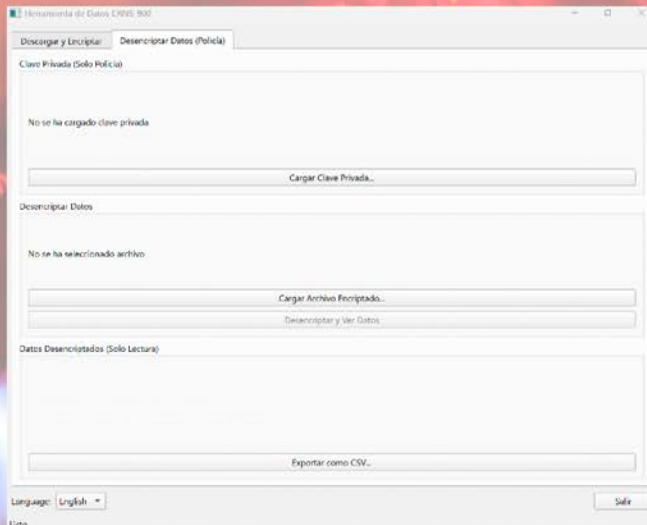
Conexión remota mediante TCP/IP que nos permite:

- **Descarga de datos a distancia:** Acceso al histórico de niveles e incidencias sin desplazamientos al local.
- **Monitorización del estado del equipo:** Supervisión constante de la integridad del sistema.
- **Control en tiempo real:** Visualización instantánea de los niveles sonoros del establecimiento para una gestión preventiva.



SOFTWARE

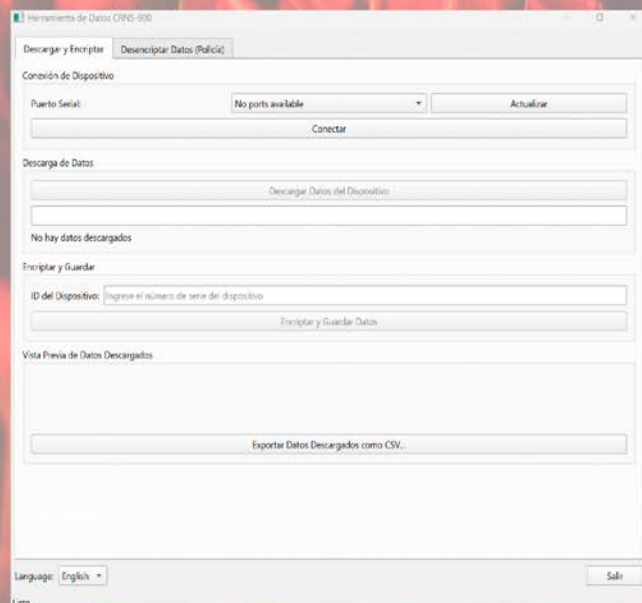
CRNS-TOOL



El registrador-limitador CRNS-900 se complementa con la aplicación **CRNS-Tool**, una herramienta diseñada para la extracción, verificación y procesamiento de los registros almacenados por el equipo en el propio establecimiento.

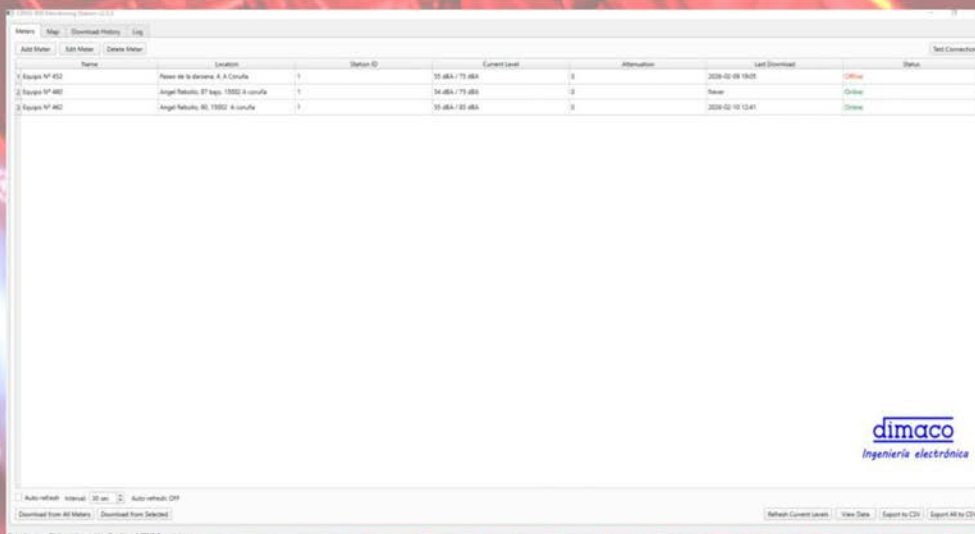
El sistema implementa protocolos avanzados para garantizar la cadena de custodia de la información técnica:

- **Garantía de Integridad:** El software aplica un algoritmo de encriptación propietario a los archivos descargados, asegurando la inalterabilidad de los registros ante inspecciones de organismos reguladores.
- **Detección de Manipulación:** La aplicación integra un módulo de validación que detecta automáticamente cualquier intento de alteración del archivo encriptado, anulando su validez de forma inmediata.
- **Acceso Restringido:** Implementa una gestión de desencriptación mediante el uso de claves privadas, facilitando la verificación oficial por parte de entidades autorizadas.



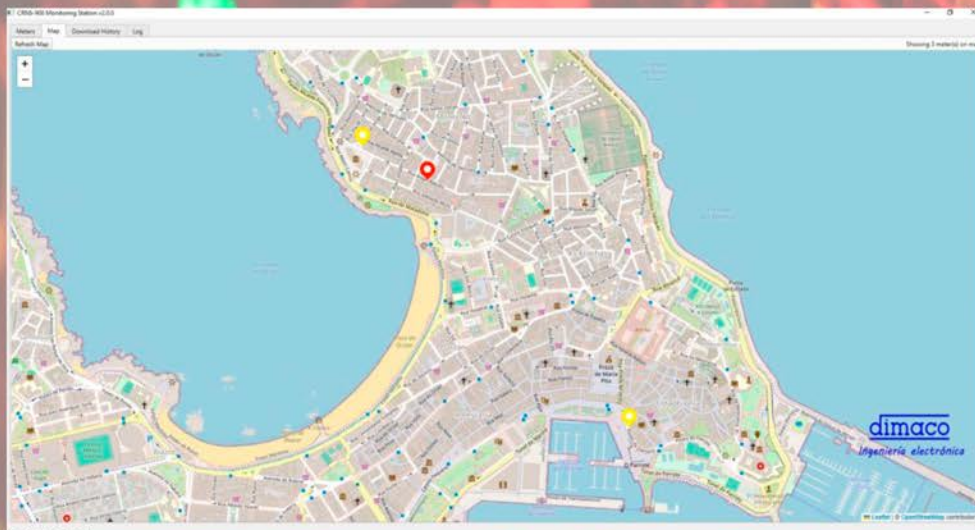
CRNS- MONITOR

Para proyectos que requieren una supervisión integral de múltiples puntos de emisión, el software CRNS-Monitor permite la integración de los equipos en una plataforma de control remoto mediante conectividad Ethernet o módem GPRS/SIM. El sistema supervisa parámetros críticos en tiempo real, como el estado de conectividad y la comparativa constante entre el nivel Leq medido y el límite configurado. Mediante un algoritmo de alerta visual, la interfaz resalta automáticamente en color rosa las unidades que superen los umbrales establecidos, registrando simultáneamente los niveles de atenuación aplicados para garantizar un control acústico preciso, preventivo y auditable.



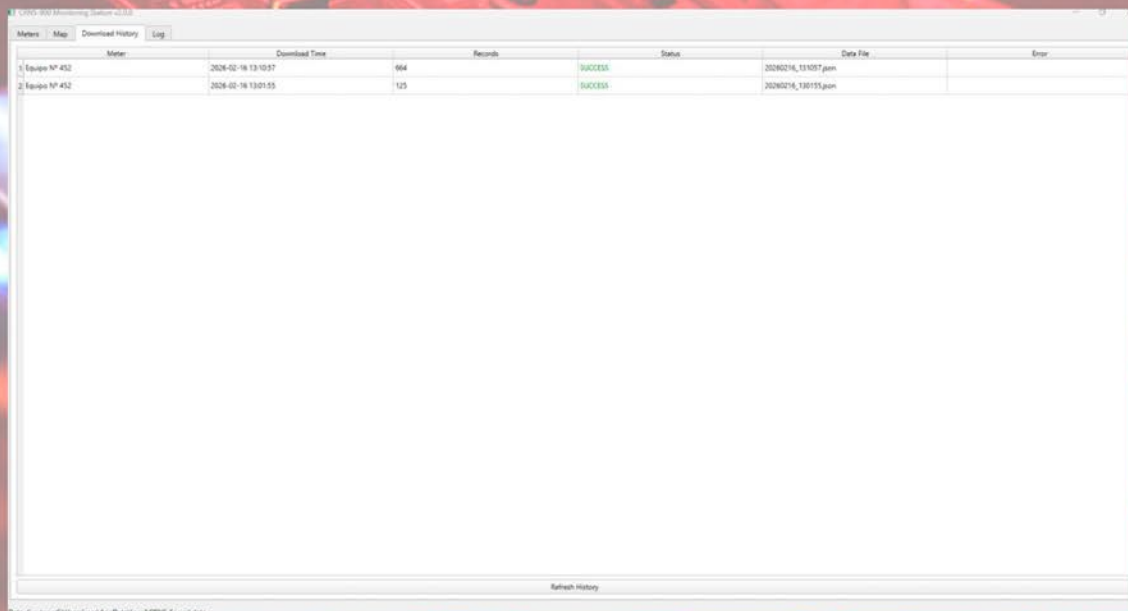
Name	Location	Station ID	Current Level	Attenuation	Last Download	Status
1. Equipo Nº 452	Plaza de la democracia, A. A. Concha	1	35.486 / 79.486	0	2020-02-09 19:05	Online
2. Equipo Nº 460	Angel Tabares, 87 Esq. 13002 A Concha	1	34.486 / 79.486	0		Online
3. Equipo Nº 462	Angel Tabares, 80, 13002 A Concha	1	35.486 / 81.486	0	2020-02-10 13:41	Online

La plataforma integra además una **interfaz GIS (Sistema de Información Geográfica)** para la gestión espacial de la red. Esta herramienta utiliza balizas cromáticas según el estado operativo de cada equipo, permitiendo al técnico acceder de forma inmediata a la ubicación exacta y a los niveles de emisión actuales mediante la interacción directa sobre el mapa.



CRNS-900

Finalmente, el sistema optimiza la gestión operativa al permitir la descarga remota de los registros históricos almacenados en cada equipo. Esto elimina la necesidad de desplazamientos físicos al establecimiento, facilitando la auditoría de datos y la generación de informes oficiales desde la central de control.



The screenshot shows a software window titled 'LUDCA 900 Monitoring Software v1.0.0'. It features a 'Download History' tab and a table with the following data:

Meter	Download Time	Records	Status	Data File	Error
1. Equipo N° 452	2026-02-16 13:10:57	664	SUCCESS	20260216_131057.psm	
2. Equipo N° 452	2026-02-16 13:01:55	125	SUCCESS	20260216_130155.psm	

At the bottom of the window, there is a 'Refresh History' button and a file path: 'Data directory: C:\Users\lmer\AppData\Local\CRNS\Secondary'.

Diseñado y fabricado en España por:

dimaco
Ingeniería electrónica

C/ Angel Rebollo, 87 bajo
15002 La Coruña
Tel. (034) 981 21 07 25

e-mail: dimaco@dimaco.es
www.dimaco.es