

# LIMNÍGRAFO - FREATÍGRAFO LF324



programa para PC, especialmente pensado en el usuario, se ha logrado un instrumento de alta confiabilidad, resolución, estabilidad y autonomía, siendo su costo ampliamente favorable frente a otros equipos disponibles en el mercado.

La instalación es simple y segura por carecer de elementos móviles (sistemas de relojería mecánica, flotantes, poleas, grabadores de cassette, etc.). Se provee un arnés para la fijación del sensor.

## FUNCIONAMIENTO

El nivel de columna de agua es captado por un sensor piezorresistivo de alta resolución, digitalizado y almacenado en una memoria no volátil de estado sólido, a intervalos de tiempo programables por el usuario. También se graba el número del equipo y los parámetros de operación, facilitándose así el posterior procesamiento de los datos.

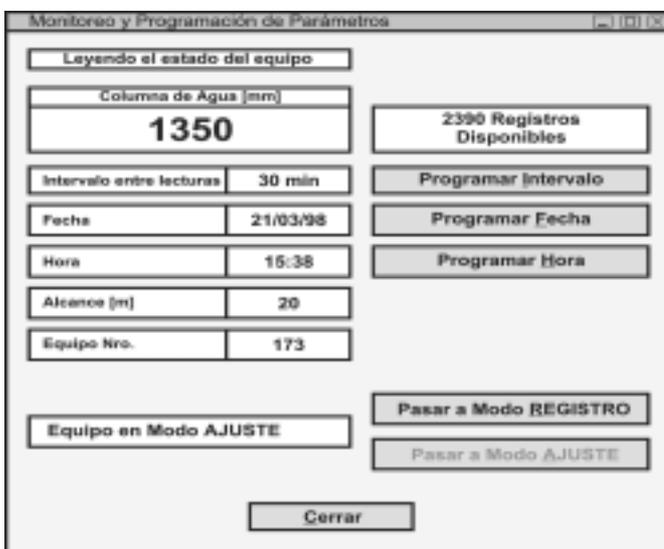
## INTRODUCCIÓN

El Limnógrafo-Freatígrafo LF324, es un nuevo modelo de la familia de equipos destinados a la medición y almacenamiento de valores de columna de agua en pozos freáticos, cisternas, cursos de agua, embalses, etc. Encontrando su principal aplicación en: Hidrología, Hidrogeología, Geotecnia, Agronomía y Oceanografía.

Mediante el empleo de las modernas tecnologías de microprocesadores CMOS, memorias EEPROM, sensores piezorresistivos de estado sólido, la incorporación de un nuevo software en el equipo y el desarrollo de un

**La solución precisa, sencilla y económica para el registro de niveles de agua.**

- \* Programación de los parámetros desde PC.
- \* Monitoreo "on line".
- \* Transferencia de datos a PC portátil o Palm.
- \* Técnica confiable.
- \* Operación local o remota via MODEM.
- \* Sin partes móviles.
- \* Resolución sin precedentes.
- \* Sensor piezorresistivo de estado sólido.
- \* Memoria interna de más de 4000 registros.
- \* Inspección de los registros "en el campo".
- \* Reloj calendario de tiempo real.
- \* Acreditado en el uso.
- \* Alimentación con pilas comunes o batería.



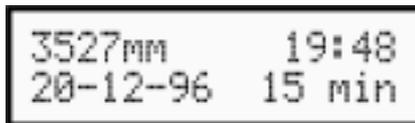
La memoria, alojada en el interior del equipo, conserva los datos aún si se interrumpe la alimentación, (Memoria EEPROM). El contenido de esta puede ser visualizado en el mismo equipo, transferido a una PC portátil y borrado en el campo sin equipos adicionales.

La electrónica se encuentra alojada en un gabinete de policarbonato. La sonda se vincula con el equipo a través de un conductor que compensa las variaciones de la presión atmosférica. Este conductor posee un deshumectador a fin de evitar el ingreso de humedad al interior de la sonda.

## OPERACIÓN

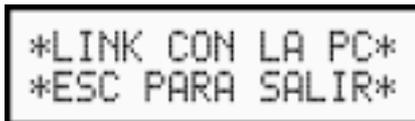
La incorporación de un visor alfanumérico y un moderno software que virtualmente "lleva de la mano" al operador, simplifica y vuelve intuitiva la tarea de instalación, programación y operación del dispositivo.

Un modo de funcionamiento en "Ajuste" especialmente concebido para el momento de instalación del instrumento, muestra en el visor, en forma simultánea, toda la información necesaria para facilitar la tarea: valor actual de la columna de agua, intervalo entre lecturas, fecha y hora.



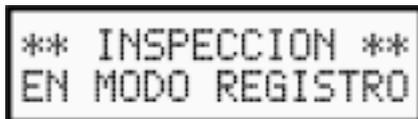
3527mm 19:48  
20-12-96 15 min

La programación de los parámetros de funcionamiento se realiza de manera sistemática, con la ayuda y supervisión del mismo instrumento, o bien desde una PC o Palm. En todos los casos se impide la programación de parámetros erróneos o el olvido de alguno de ellos.



\*LINK CON LA PC\*  
\*ESC PARA SALIR\*

En cualquier momento, y sin interferir con la tarea de registro de datos, es posible visualizar los valores acumulados en la memoria, ya sea desde el mismo equipo, desde PC portátil o Palm.

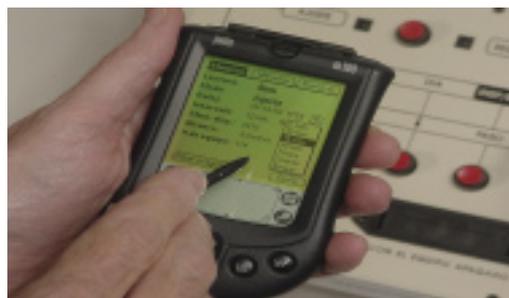


\*\* INSPECCION \*\*  
EN MODO REGISTRO

La inspección de los valores registrados puede realizarse de manera resumida, o en caso de interés, es posible recorrer la totalidad de la memoria mediante una operatoria que rápidamente permite llegar a los valores de interés.

## SOFTWARE LF LINK 10

Este es un programa especialmente concebido para facilitar las tareas de instalación, inspección, lectura de los datos almacenados y borrado de la memoria. También permite conectar "en línea" el equipo con una PC. Esto habilita la lectura permanente del nivel, la reprogramación de los parámetros, la lectura de los valores acumulados y el borrado de la memoria. El programa impide que se realicen operaciones inválidas y evita que se borren los datos si antes no fueron leídos y guardados



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Sensor:** piezorresistivo de estado sólido, insensible a las variaciones de la presión atmosférica y con dispositivo deshumectador que evita la condensación.

**Alcance :** 4, 8 ó 20 metros (para otros consultar).

**Resolución:** 1, 2 ó 5 mm según el alcance.

**Intervalo entre lecturas:** entre 5 minutos y 4 horas.

**Memoria:** electrónica no volátil tipo EEPROM.

**Visor:** alfanumérico de 32 caracteres.

**Capacidad de la memoria:** más de 4000 lecturas

**Comunicación:** pósito serial RS 232.

**Longitud del conductor de la sonda:** hasta 25 m. (consultar por otras medidas).

**Reloj calendario:** electrónico controlado a cristal.

**Alimentación:** mediante pilas comunes AA, o con batería externa, o mediante panel solar.

**Dimensiones:**

*Gabinete:* 27 x 27 x 18 cm.

*Sonda inox:* diámetro 32 mm.

*Deshumectador:* 10 x 10 x 8 cm.

### ACCESORIOS

LFLINK 20: Programa para la recolección de los datos almacenados vía MODEM.

LFLINK 30: Programa para operación del equipo mediante Palm.



## GÉNICA INGENIERÍA

Salta 380 Of. 6 Tel/FAX: (0291) 4512299 - 4538950

8000 Bahía Blanca

www.genica.com.ar

ARGENTINA

email: info@genica.com.ar