

**SIDENA**

302, avenue de Neuville

78950 GAMB AIS

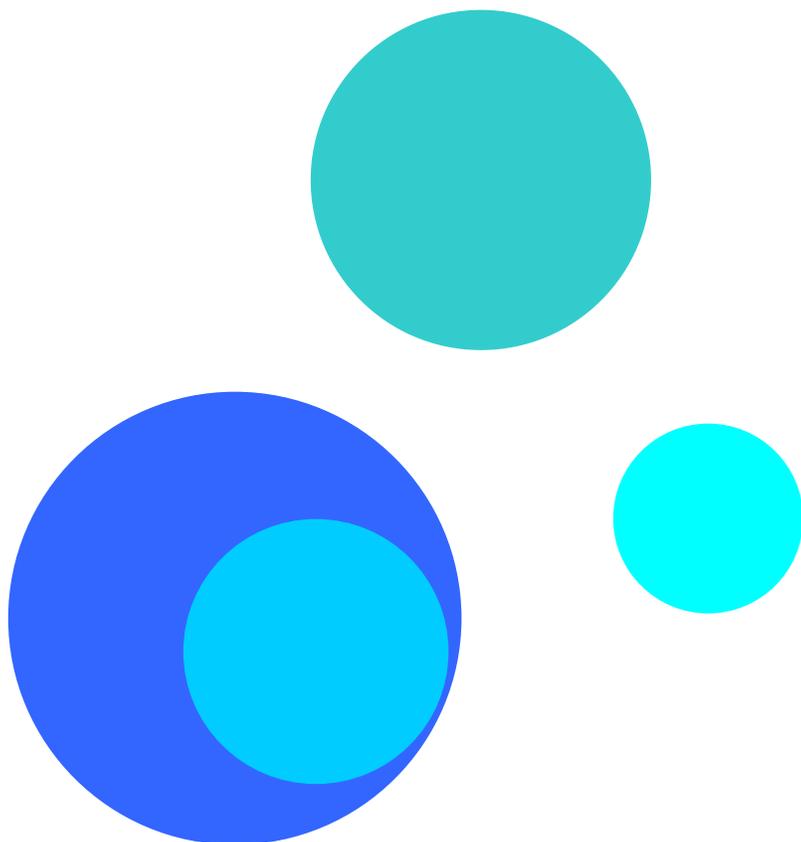
Tél : 01 34 87 19 05

Fax : 01 34 87 19 06

## TechLiner

Detector de fugas para liners de piscina

Modo de empleo



## Descubra su TechLiner

El sistema de detección de fugas TechLiner permite localizar agujeros, incluso de muy pequeña importancia, en los liners de las piscinas enterradas. No puede funcionar sino en piscinas equipadas de liners o de un revestimiento no conductor de electricidad.

Se constituye de:

- Una caja de control (detector)
- Un auricular para la escucha
- Un emisor
- Una toma de tierra
- Un captador



## Principio de funcionamiento

Un liner es una película de materia plástica que constituye un excelente aislante eléctrico. Así, normalmente no hay ninguna conexión eléctrica entre el agua y la tierra puesto que el liner se interpone por todas partes entre estos dos elementos. Si el liner se perfora de un agujero, incluso de muy pequeño tamaño, una escasa corriente podrá pasar por esta apertura. El detector funciona analizando las corrientes eléctricas en la piscina, que son más intensas cerca de la fuga.

## Conexiones

El emisor está a la extremidad del cable de color amarillo. Debe ser sumergido en la piscina y estar distante de algunos metros del lugar donde se hace la búsqueda. La otra extremidad del cable amarillo se conecta al enchufe amarillo señalado como “Emisor” de la caja de control (detector).

La toma de tierra es una estaca metálica, que debe ser clavada en la tierra. Se conecta la pinza cocodrilo a la extremidad del cable negro. El enchufe de la otra extremidad estando conectada al enchufe marcado como “Tierra” del detector. Comprobar que los contactos están limpios, sin rastro de herrumbre u oxidación. Una buena toma de tierra se encuentra en un suelo blando y húmedo. Evitar, en la medida de lo posible, los lugares pedregosos y secos, porque no conducen bien la electricidad. Si el suelo es seco, se puede mejorar el resultado regando la zona donde se conectó la toma de tierra.

Fijar el captador en la extremidad del palo de escoba de piscina. Conectar el cable del captador sobre la toma del detector.

### Puesta en marcha

Sumergir el captador en el agua y esperar una treintena de segundos. Encender la caja.

Cuando se enciende, el detector emite 2 sonidos y después de un silencio de alrededor de 5 segundos se emite de nuevo un doble sonido. Durante este período de tiempo, el detector efectuó su calibración analizando las características eléctricas de la región de la piscina donde está hundido el captador. Durante esta operación, el captador debe estar mantenido relativamente inmóvil y cerca de la pared que uno quiere examinar.

Esperar unos 30 segundos, luego apagar y encender de nuevo el aparato para hacer una nueva calibración.

El detector emite unos sonidos rápidos, con regularidad, a un ritmo de alrededor 6 por segundo mientras no mide una corriente eléctrica. Cuando una de las ramas del captador se acerca a una fuga, el ritmo de los sonidos se ralentiza. Para localizar una fuga, es necesario que únicamente una de las 2 ramas del captador sea cerca de la fuga ya que es la diferencia entre las 2 ramas que se analiza. Si por casualidad, la fuga se encuentra exactamente entre las ramas, no se podrá detectar.

Una vídeo se puede consultar en nuestro sitio web: [www.TechLiner.info](http://www.TechLiner.info) para ver cómo el TechLiner se comporta cuando encuentra una fuga.

*¡ Ojo !* Si la pila está usada, al encender el TechLiner, el detector hará oír un sonido repetitivo descendente. En este caso, poner una nueva pila de 9V, tipo 6LR.

### Primera utilización: Toma en mano del TechLiner

Para familiarizarse con el resultado que se debe obtener, esta proporcionado en la caja del TechLiner un hilo fino aislado, una segunda toma de tierra y otra pinza cocodrilo. Este conjunto permitirá simular una fuga.

Fijar la segunda toma de tierra en el suelo, no muy lejos de la primera estaca. Sobre algunos centímetros desnudar una extremidad del hilo y conectarlo a la segunda toma de tierra con la pinza cocodrilo. Desnudar la otra extremidad del hilo sobre solamente 1 ó 2 mm, ponerla en el agua. Este hilo permite el paso de corriente entre la tierra y el agua, exactamente como un

agujero en el Liner. Acercando el captador a la extremidad del hilo, se podrá oír la variación del ritmo del detector y se podrá ver como el detector reacciona cuando una de las ramas se acerca de una fuga. Es esta situación que se debe buscar sobre el liner.

### Utilización habitual del TechLiner

Para efectuar una búsqueda, empezar por hacer una limpieza muy cuidada de la piscina entera. Apagar el sistema de filtración así que todos los aparatos que pueden causar perturbaciones eléctricas a proximidad de la piscina. Si posible apagar el disyuntor principal y retirar las escalas y los objetos metálicos que pueden hacer contacto entre el agua y la tierra. Instalar y conectar el detector de fuga como se explico anteriormente.

Desplazar lentamente el captador sobre la totalidad de la superficie del liner. Los agujeros se sitúan más a menudo en las esquinas y los ángulos, o sobre los montajes de las bandas constituyendo el liner más bien que sobre las partes planas.

Puede ocurrir que el detector indica una corriente eléctrica cerca de elementos como los skimmers o los focos. No significa obligatoriamente la presencia de una fuga sino una conducción entre el agua y la tierra por el medio de elementos metálicos como, por ejemplo, los tornillos de fijación.

Si uno desplaza la toma de tierra o el emisor, o si uno se aleja de la zona inicial de la búsqueda de fuga, se debe rehacer la calibración. Para eso, simplemente apagar y encender de nuevo el detector. Igualmente, en todos los casos en cuales el ritmo del detector no parece tanto rápido y regular, se aconseja rehacer una nueva calibración.

### Significado de los leds

Durante los primeros segundos, todos los leds se encienden brevemente. Escuchando el primero sonido, los leds indican el estado de la pila. Esta visualización dura alrededor de 1 segundo. Después los leds reflejan la señal de detección y proporcionan una información visual en correspondencia con la señal acústica.

### Consejos para la conservación del TechLiner

Limpiar el captador con agua dulce después utilizarlo. Conservar el TechLiner en un lugar limpio y seco.

Versión 1.2

El 24/07/2009

Copyright 2010 – SIDENA

