

# **FERROPHON<sup>®</sup>**

## **Generadores**

### **FG 150 y FG 150 C**

Localización electromagnética de  
tuberías metálicas y  
localización acústica de tuberías de plásticas.





# FERROPHON® – Generadores **FG 150** y **FG 150 C**



En las labores de localización que se realizan a diario, con frecuencia ocurre que se desconoce la ubicación exacta de las tuberías. Esto puede deberse a la pérdida de los planos, o a la existencia de una documentación incompleta, cuando se llevan a cabo nuevas instalaciones o modificaciones en las tuberías en cuestión. No obstante, para garantizar una localización de fugas precisa, así como para evitar daños en la infraestructura de dichas tuberías durante los trabajos de excavación, es necesario conocer la ubicación de todas ellas. Así, siempre que es preciso localizar tuberías, los generadores del sistema **FERROPHON®** representan una ayuda indispensable.

## **FERROPHON® – Generador **FG 150****

### **El especialista en localización electro-magnética de tuberías metálicas**

El generador **FG 150** está diseñado para la localización electromagnética de tuberías y permite inducir señales a tuberías metálicas, ya sea de forma directa o indirecta. El **FG 150** proporciona una potencia de hasta 50 W, por lo que resulta ideal para la localización en largas distancias.

En la inducción directa de señales, ofrece frecuencias predefinidas entre 512 Hz y 116 kHz. Además, si no se dispone de la frecuencia necesaria, el generador permite añadir hasta cinco frecuencias adicionales en una gama comprendida entre 200 Hz y 116 kHz.

Por su parte, la inducción indirecta de tuberías se realiza con frecuencias de 9,95 kHz o 41,7 kHz a través de las bobinas de inducción incorporadas. El **FG 150** envía una corriente alterna permanente con una potencia de 25 W. No obstante, si se necesita una potencia más alta, es posible seleccionar una corriente alterna pulsada de 50 W (en un ciclo de 1:2).

Gracias a su gran potencia, el generador **FG 150** es el complemento perfecto para todos los receptores de los sistemas **UT 9200/9100/930**, **FERROPHON®** y **UtiliTrac**.





# Generadores para la localización de tuberías

## **FERROPHON® – Generador FG 150 C**

### El equipo para localizar cualquier tubería.

El generador **FG 150 C** puede utilizarse tanto para la localización electromagnética de tuberías metálicas, como para la localización acústica de tuberías plásticas. La localización electromagnética funciona como en el generador **FG 150**.

Para la localización acústica de tuberías de plástico, el generador controla un oscilador del sistema **COMBIPHON®**, que puede ser el Striker o el Stopper, según elija el usuario. Las tuberías vibran por la acción del Striker o del Stopper y, a continuación, se localizan con ayuda de un receptor y de un micrófono de suelo. Para esta tarea se recomienda utilizar la combinación de receptor **AQUAPHON® A 200**, bastón portador **TS 200** y micrófono de suelo **BM 200** o **BM 230**.



### Localización acústica de tuberías de plástico

Como es sabido, las tuberías de plástico no son conductoras de la electricidad, por lo que no pueden localizarse de forma electromagnética, pero sí pueden localizarse de forma acústica. En la localización acústica de tuberías se aprovecha el hecho de que las tuberías transmiten las vibraciones mecánicas mejor que el terreno circundante. De este modo, si se aplican vibraciones adecuadas a una tubería, estas se propagan a lo largo de la misma y llegan a la superficie, donde se perciben mediante un micrófono de suelo. Al igual que sucede en la localización acústica de fugas de agua, la tubería suele encontrarse en el punto en el que se detecta la máxima intensidad. Además, en principio el método acústico también permite localizar tuberías de fibrocemento y tuberías metálicas.



### Striker para acometidas domésticas

Las acometidas domésticas pueden vibrar por la acción de un Striker, que golpea la tubería de forma uniforme desde el exterior mediante el uso de un percutor.

En el caso de tuberías de agua, la columna de agua de la tubería garantiza una transmisión correcta del sonido.



### Stopper para tuberías principales

Las tuberías principales de agua necesitan más energía que las acometidas domésticas para poder ser sometidas a vibraciones. Así, la herramienta adecuada en este caso es el Stopper, que se instala en bocas de riego y frena la columna de agua de forma brusca y a intervalos, lo que hace que el agua se ponga en movimiento. Las ondas que surgen se propagan, mientras que los sonidos asociados pueden localizarse incluso a grandes distancias.

Para que no surjan golpes de ariete en la tubería, la presión se controla mediante un manómetro.



## Mando a distancia por radio del generador **FG 150 C**

El mando a distancia del generador **FG 150 C** permite realizar un trabajo eficiente durante la localización acústica. Por un lado, dicho mando a distancia permite interrumpir el funcionamiento del generador (función de pausa) y, por otro lado, cuando se utiliza el Striker, es posible regular la intensidad de la señal. Para el usuario, estas funciones significan que casi nunca tendrá que desplazarse entre el lugar en el que se encuentre y el generador.



## Aproveche las ventajas del **FERROPHON® FG 150/FG 150 C**

- Conexión directa o indirecta entuberías conductoras de electricidad
- Localización acústica de tuberías plásticas mediante Striker/Stopper (**FG 150 C**)
- Potente generador con una potencia de salida de hasta 50 W
- Diez frecuencias preestablecidas (512 Hz – 116 kHz)
- Cinco frecuencias individuales configurables (200 Hz – 116 kHz)
- Control remoto (**FG 150 C**)
- Adecuado para los receptores de los sistemas **AQUAPHON®, FERROPHON®, UtiliTrac** y **UT 9200/9100/930**



Por favor, no dude en contactar con nosotros si desea más información acerca de equipo y/o de sus capacidades.