

UT 930

NUEVO Localizador de tuberías, cables



A menudo la documentación sobre las redes no es actual o, al menos, no es todo lo precisa que desearíamos. Por este motivo resulta difícil conocer la situación exacta de algunos servicios.

Esta situación se vuelve todavía más delicada cuando las dudas surgen sobre la situación de cables eléctricos que pueden causar daños a los operarios.

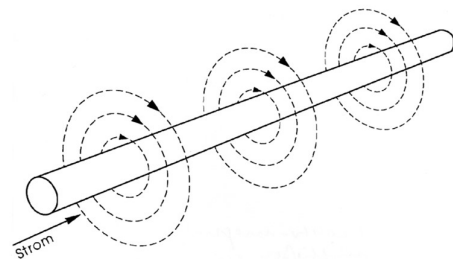
El UT 930 es el más novedoso y completo equipo para la localización, tanto de la situación como de la profundidad, de:

- Tuberías metálicas
- Tuberías no metálicas (por medio de la inserción de una sonda de localización de fibra de vidrio).
- Cables (con y sin tensión).

Operativa

Para la localización de tuberías metálicas y cables (sin tensión) son necesarios dos elementos: un generador de señales y un receptor.

El método consiste en transmitir una señal desde un punto conocido de la tubería metálica o cable. Esta acción se realiza con un generador. De este modo, el elemento a detectar se convierte en “transportador” de esa señal. Por medio de un receptor, se localizará dicha señal y obtendremos la información precisa tanto de su posición como de su profundidad.

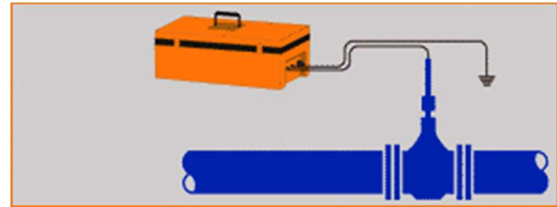




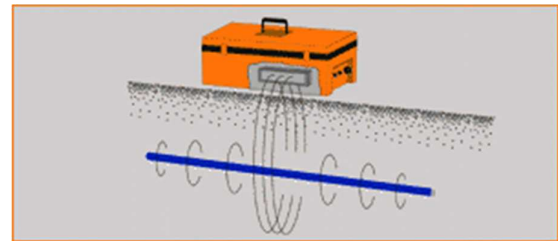
Método de Inducción de señal

La señal puede ser transmitida al tubo (metálico) o cable por medio de dos métodos:

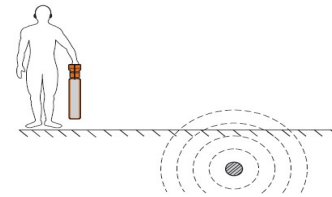
Acoplamiento galvánico: Si disponemos de acceso a un elemento accesorio de la red en contacto con el tubo (hidrante, válvula, etc.), procederemos a conectar el generador a ese elemento. Al mismo tiempo, conectaremos otra salida a tierra (el equipo incluye una pica para tal efecto).



Método Inductivo: En caso de no disponer de un acceso que nos permita una conexión directa a la red, pero se conozca su paso por algún punto concreto, puede situarse el generador de señales sobre su perpendicular. Una bobina interna induce la señal hacia el terreno.



Para la localización de la red tan sólo es necesario seguir las indicaciones del receptor, en el que previamente hemos seleccionado la misma frecuencia que se ha inducido con el generador. La localización de dicha frecuencia implica la localización exacta de la red.



Si lo que se desea localizar es un cable eléctrico que ya tiene tensión (en carga) tan sólo es necesario el uso del receptor UT 930 (no se necesita generar señal). En él se selecciona como frecuencia de localización aquella que ya circula por la red eléctrica (habitualmente 50Hz o 60Hz)

También es posible la localización de tuberías no metálicas por medio de la inserción, en el conducto a localizar, de una sonda de fibra de vidrio a la que se dota de señal, por el método de acoplamiento galvánico, desde el generador. La señal se transmite a lo largo de toda la sonda lo que permite determinar la situación y la profundidad de todo el trazado.

Características Principales del sistema UT 930

El UT 930 es un nuevo y completo equipo que incorpora los últimos avances técnicos en localización de redes. Entre sus características principales destacamos:



- Display de Cristal líquido tipo eInk con unos gráficos espectaculares. Incluso bajo la luz directa del sol la pantalla es legible con total claridad y nitidez.
- Menú muy intuitivo que le confiere una gran sencillez de manejo, incluso por operarios con poca experiencia.
- Comunicación Bluetooth: Permite su conexión a dispositivos GPS.
- Gran autonomía de uso: Hasta 30 horas de autonomía en el receptor y 100 en el generador.
- Protección IP65: Permite trabajar en cualquier condición ambiental. No importan ni la humedad ni el polvo.

- Generador de gran potencia: Sus 5 Watt le permiten ser líder en potencia entre los equipos del mercado y, por tanto, realizar trabajos que otros equipos no pueden desempeñar.
- El sistema UT 930 le ofrece al usuario 7 frecuencias activas entre 64 Hz y 200 kHz. También dispone de frecuencias pasivas: 50/60 Hz, 100/120 Hz, 150/180 Hz. Ningún otro localizador ofrece tantas posibilidades.
- Actualización vía internet: Es habitual incluir mejoras en los equipos con el paso del tiempo. Toda mejora puede instalada en el equipo por el propio usuario. Tan sólo con una conexión a internet y una descarga desde nuestra página web podrá actualizar el firmware del equipo.







Características técnicas del Generador UT 935 TX

Generador UT9012TX	
Peso	Aprox. 3.75 Kg. (con baterías)
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	295 x 180 x 260 mm
Tipo de protección	IP65
Temperatura de uso	-20°C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-32°C ... +70 °C
Autonomía	Entre 5 y 120 horas
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 10 pilas alcalinas (LR20/D-cell) • Batería Li-ion (opcional)
Potencia de salida	Máx. 12 Watt, seleccionable en 5 niveles
Display	e-inK Display de 320 x 240 Pixel
Número de frecuencias	7 frecuencias activas







Características técnicas del Receptor UT 930 R




Receptor UT9000R	
Peso	Aprox. 2,2 Kg. (Con pilas)
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	120 x 325 x 705 mm
Tipo de protección	IP65
Temperatura de uso	-20°C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-32°C ... +70 °C
Alimentación / Autonomía	2 Pilas alcalinas (LR20/D-cell) / Aprox. 30 horas
Alcance máximo de profundidad	12 metros
Precisión en la medida	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencias activas y en sondas: ±5% hasta 3 m • En frecuencias pasivas: ±10% hasta 3 m
Indicación de corriente de dirección	Sí
Interfaces	USB / Bluetooth
Display	eInk Display de 4,5" con resolución de 320x240 pixel
Teclado	Membrana de 6 botones
Comunicación con generador	Sí

UT930 Equipamiento básico (Elementos suministrados de serie)

Uds.	Código	Descripción	Imagen
1	UT93-10005	Receptor UT930	
1	UT93-20001	Generador UT935 5W <ul style="list-style-type: none"> • Incluye pica de tierra • Incluye set de cables 	
1	ZD57-10000	Maleta de transporte para receptor y generador UT9xx	
1	ZS09-10200	Tambor de cable de 25m.	

Accesorios Disponibles

Uds.	Código	Descripción	Imagen
1	UT90-Z0500	Kit Batería Litio-ion <ul style="list-style-type: none"> • Kit reemplazable • Carga por medio del adaptador UT9000 	
1	LD90-10000	Adaptador AC/DC, UT 9000 Euro (versión Euro) <ul style="list-style-type: none"> • input: 100 – 240 V ~ • output: 16,8 V = / 2 A 	
1	UT90-Z0400	Adaptador de carga UT 9000 para vehículos Para su uso con generadores de 12 V	
1	ZL90-10000	Fuente de alimentación UT9012 Permite alimentar el generador UT9012 mientras está en uso	
1	SZ14-Z0200	Pinza conexión terminal L (masa)	
1	UT90-Z1600	Adaptador Magnético Ø 25mm.	

		Pinza UT 9000 de 5"	
1	UT90-Z1000	<ul style="list-style-type: none"> • Para ser usada como pinza de transmisión de señal eléctrica • Válida para tuberías y cables de hasta 127 mm 	
1	4002-0262	Pica de tierra	
1	3204-0048	Maleta de transporte para receptor UT9xx	
1	EZ13-11100	Auriculares estéreo con protección/aislamiento acústico	