vLoc Series 2 Manual de Instrucciones VLoc 2 Serie (vLocPro2, vLocML2)

(ESPAÑOL)

Version 1.4

Indice de Conteidos

General Safety & Care Information Información General y Seguridad 1

1.1 ¿Quien puede usar este equipo? 1-1

1.2 Seguridad en el lugar de trabajo 2-1

1.3 Seguridad del equipo 3-1

1.4 Seguridad de la batería y protección medioambiental 4-1

1.4.1 Pilas alkalinas no recargables. 1-1

1.4.2 Baterias NiMH Recargables 2-1

1.4.3 Baterias Lito-Ion recargables 3-2

1.4.4 Baterias Litio-Metal recargables 4-2

1.4.5 Reglas general de uso de baterias 5-2

1.4.6 Transporte de baterias 6-2

1.5 Cuidados del equipo 5-3

1.6 Cuidados en la información ofrecida por el equipo 6-3

1.7 Seguridad n EE.UU. y Canada 7-3

Servicio y Soporte 7-4

2.1 Numero de Serie y de Software 7-4

2.2 Distribuidores y Centros de Servicios 7-5

VLocPro2 Receptor 7-6

3.1 VLocPro2 Receptor 7-6

3.2 Cargador Baterias Receptor 7-7

3.3 Pantalla principal del Receptor 7-8

3.4 Items en la pantalla en el receptor 7-9

3.5 Modo de localizer (Respuesta) 7-10

3.5.1 Modo de respuesta PICO 7-10

3.5.2 Modo Amplificado 7-10

3.5.3 Modo NULO 7-10

3.5.4 Modo de respuesta PICO con flechas 7-11

3.5.5 Modo SONDA 7-11

3.6 Audio 7-12

3.7 Control de la ganancia 7-12

3.8 Selección de la Frecuencia 7-12

3.9 Información en pantalla (Profundidad y Corriente) 7-13

3.10 Información en Menú de configuración 7-14

VLocML2 Receptor 7-15

4.1 Introducción 7-15

4.2 Funcionamiento del VLocML2 7-16

4.2.1 Cambio de la configuración 7-16
4.2.2 Standard 7-16
4.2.3 Especifico 7-16
4.2.4 Profndidad Estimada 7-17
4.2.5 Configuración Dual 7-18
Registro de Datos 7-20
5.1 Bluetooth 7-20
5.1.1 Montaje del modulo BT 7-20
5.2 GPS HOLUX 7-21
5.2.1 Vinculación con el vLocPro2/vLocML2 Receivers 7-21
5.2.2 Recopilacion de datos modo activo 7-22
5.2.3 Recopilacion de datos modo pasivo 7-22
5.2.4 Transferencia de datos al PC 7-22
5.3 Trimble ProXT/XH 7-22
5.3.1 Procedimiento de configuración 7-22
5.3.2 Transferencia de datos al PC 7-24
5.4 MyLocator2 7-24
5.4.1 Inicio de la aplicación 7-25
5.4.2 Pantalla de Bienvenida. 7-26
5.4.3 Cargar datos archivos 7-27
5.4.4 Actualización de Software 7-27
5.4.5 Configuración Avanzada 7-28
5.4.6 Ajustes del menú 7-29
5.4.7 Selección de Frecuencias 7-29
5.4.8 Guardar una configuración 7-30
5.4.9 Configuración de bloqueo Dongle 7-30
5.4.10 Iconos sumario 7-32
Loc-10Tx Transmisor 7-33
6.1 Loc-10Tx Información General del transmisor 7-33
6.2 Baterias del transmisor 7-34
6.2.1 Bandeja de baterias 7-34
6.2.2 Cambio de baterias Alkalinas 7-34
6.2.3 Baterias recargables 7-34
6.2.4 Colocar Bandeja de BAterias 7-35
6.2.5 Carga de la bateria y eliminación 7-35
6.2.6 Estado de la bateria 7-35
6.3 Modos de transmitir 7-35
6.3.1 Modo Inducción 7-35

6.3.2 Modo Conexión directa 7-36
6.3.3 Modo Pinzas 7-37
6.3.4 Bloque de conexión 7-37
6.3.5 Las frecuencias y potencia de salida 7-38
6.3.6 Selección Frecuencias 7-38
6.3.7 Modo doble frecuencia 7-39
6.4 Información 7-40
Loc-5Tx Transmisor 7-41
7.1 Botones 7-41
7.2 Conectores externos 7-41
7.3 Bateria del transmisor 7-41
7.3.1 Bandeja de Baterias 7-41
7.3.2 Sustitución de pilas alkalinas 7-42
7.3.3 Baterias recargables 7-42
7.3.4 Colocar bandeja de baterias 7-42
7.3.5 Carga de baterias y eliminación 7-42
7.3.6 Estado de las baterias 7-43
7.4 Pantalla 7-43
7.5 Multifrecuencias 7-44
7.6 Selección de frecuencias 7-44
7.7 Modo Inducción 7-45
7.8 Modo Conexión directa. 7-45
7.9 Modo Pinzas 7-45
Loc-1Tx Transmisor 7-46
8.1 Botones 7-46
8.2 External Connectors 7-46
8.3 Cambio depilas Alkalinas 7-46
8.4 Baterias recargables 7-46
8.5 Loc-1Tx Funcionamiento 7-46
Uso del VLocPro2 7-47
9.1 Uso del Receptor 7-47
9.1.1 Localización de la línea 7-47
9.1.2 Medición de la profundidad y la corriente 7-47
9.1.3 Localización de la sonda 7-48
9.1.4 Localizar la sonda usando la brujula 7-48
9.2 Localización Pasiva y Activa 7-50
9.2.1 Localización Pasiva 7-50
9.2.2 Localización Activa 7-50

9.3 Aplicación de la señal por el transmisor 7-51
9.3.1 Conexión directa 7-51
9.3.2 Pinzas 7-52
9.3.3 Inducción 7-52
9.3.4 Barrido en un área 7-53
9.3.5 Trazado de lineas enterradas 7-53
9.3.6 Confirmación de la linea 7-54
9.3.7 Campos distorcionados 7-54
9.3.8 Medida de la profundidad y de la corriente 7-54
9.3.9 Dirección de la Señal SD 7-56
9.4 Uso de accesorios 7-58
9.4.1 Filtro Separador LPC 7-58
9.4.2 Uso del Arco para buscar averias 7-58
9.4.3 Uso de Antena Remota 7-60
Accesorios y Opciones 7-63
10.1 Arco (Opcional) 7-63
10.2 Antena Remota (Opcional) 7-63
10.3 Alimentador de coche del Loc- 10Tx (Opcional) 7-63
10.4 Alimentador de red del VLoc-10Tx (Opcional) 7-63
10.5 Filtro Separador LPC (Opcional) 7-63
10.6 Cargador de coche para Receptor (Opcional) 7-64
10.7 Sondas (Opcional) 7-64
10.8 Pinzas (Opcional) 7-64
10.9 Pack de baterias regargables de Litio (Standard) 7-65
10.10 Cargador de red Receptor (Standard) 7-65
10.11 Cable USB 7-65
10.12 Pack de pilas Alkalinas (Standard) 7-65
10.13 Picas (Standard) 7-65
10.14 Cables conexión directa (Standard) 7-65
10.15 Bandeja pilas Alkalinas Loc-1Tx (Standard) 7-65
10.16 Carrete cable (Opcional) 7-66
10.17 Conectores adaptadores Opcional) 7-66
10.18 Baterias Loc 5Tx (NiMH) 7-66
10.19 Bandeja de baterias Loc-5Tx 7-66
10.20 Cargador baterias Loc-5Tx/10Tx 7-66
10.21 Bandeja de baterias Loc-Tx10 7-66
10.22 Bandeja pilas Alkalinas Loc-10Tx 7-66
Glosario 7-67

General Safety & Care Information
Información General y Seguridad

1.1 ¿Quien puede usar este equipo?

- Solamente las personas que dispongan de la formación necesaria sobre el uso de detectores y/o localizadores de tuberías y cables deben usar este equipo.

1.2 Seguridad en el lugar de trabajo

- Respete el código o las normas de seguridad de su empresa u otras normas de seguridad en vigor cuando utilice el equipo.
- A menos que disponga de la autorización, licencia o formación necesarias, NO conecte el equipo a ninguna tubería, cable o conductor.
- NO utilice el equipo en un entorno con riesgo de explosión, ni en presencia de líquidos inflamables, gases o mucho polvo.
- NO conectar directamente el equipo a cables o tuberías que puedan tener una diferencia de potencial mayor de 35 VCA con respecto a la toma de tierra.

1.3 Seguridad del equipo

- NO abra las cajas protectoras del emisor y del receptor.
- Asegure firmemente la toma de tierra en el suelo antes de conectar el cable del emisor.
- NO sostenga ninguna parte no aislada de los cables y las abrazaderas de conexión cuando el emisor esté encendido.

1.4 Seguridad de la batería y protección medioambiental

Vivax-Metrotech productos utilizan cuatro tipos de baterías:

- Las pilas alcalinas
- Ni-MH (níquel-hidruro metálico) - recargables
- Las baterías de ión litio recargable -
- Las baterías de metal de litio - (células pequeñas y no el botón recargables para aplicaciones de "Clock")

1.4.1 Pilas alkalinas no recargables.

- Al sustituir las pilas alcalinas - utilice sólo el tamaño y tipo especificado - No mezcle diferentes tipos de baterías recargables y alcalinas).
- No mezcle parcialmente descargada y cargada completamente en la misma batería - No mezcle pilas viejas con nuevas.
- Nunca intente recargar las pilas alcalinas.

1.4.2 Baterias NiMH Recargables

- Cuando se utilizan pilas recargables, utilice únicamente el dispositivo de carga correcta suministrados o especificados por el fabricante. El paquete de baterías o el cargador de batería con circuitos para gestionar el proceso de carga - cargadores de otros (incluso si no tienen el mismo conector, clase polaridad, el voltaje y la corriente no tendrá la misma circuitería de control y puede causar daños en el producto, el recalentamiento, y en casos extremos, incendios o daños a la persona.
- No asuma que si el tapón se ajusta es el cargador correcto - un cargador con el número correcto debe ser utilizado - sólo porque es un cargador de Vivax-Metrotech y el enchufe debe ser usado no quiere decir que es el cargador correcto.
- Antes de utilizar por primera vez, cargar las baterías recargables de 6 horas. Si en algún momento las

baterías recargables no duran tanto como se esperaba - descargar por completo y luego cargar por 6 horas.

- Se debe tener cuidado al cargar las baterías - NUNCA varias veces recargar las baterías (o apague la unidad en adelante) sin necesidad de utilizar el instrumento. Si se usa con un inversor en un vehículo - cargar el producto a continuación, desenchufe el cargador y no cargar otra vez hasta que las baterías recargables se han utilizado durante al menos diez minutos. De no hacerlo, podría dar lugar a la sobrecarga de la batería, que acortará la vida útil de la batería, y podría en algunos casos causar un sobrecalentamiento o un incendio.
- Si alguna vez el producto se calienta durante el proceso de carga inmediatamente el cargador y el uso de las pilas recargables por lo menos 10 minutos antes de recargarla. Si esto vuelve a aparecer la próxima vez que la unidad se carga - regresar de inmediato a Vivax-Metrotech para su reparación.
- No cargue las pilas durante períodos prolongados de tiempo sin utilizar el localizador de por lo menos durante 10 minutos. De carga por un período prolongado de tiempo puede sobrecargar la batería, reducir la duración de la batería y en casos extremos causar daños en el localizador y el fuego.

1.4.3 Baterias Lito-Ion recargables

- Las baterías de litio - Algunos productos utilizan baterías de ión-litio - los requisitos para el marcado y el transporte todavía están en desarrollo. Por favor, póngase en contacto con Vivax-Metrotech antes el envío de productos que contienen baterías de litio o de ion-litio por sí mismos para cualquier "instrucciones especiales".

1.4.4 Baterias Litio-Metal recargables

- Comúnmente conocido como "pilas de botón", estos son pequeños - las pilas no recargables se utilizan para alimentacion interna "Clocks" dentro de algunas unidades (similares a las computadoras). Por lo general tienen una vida útil de 3-5 años.
- Bajo ninguna circunstancia se intente cargar estas baterías.
- Atienda a las prácticas de trabajo de su empresa / las normas ambientales, las leyes vigentes, o las mejores prácticas reconocidas. Siempre deseche las baterías de forma responsable.

1.4.5 Reglas general de uso de baterias

- NUNCA desarmar una pila o batería.
- No arroje al fuego o al agua
- Deshágase de las baterías de acuerdo con la práctica del trabajo de su empresa / las normas ambientales, las leyes vigentes, o las mejores prácticas reconocidas. Siempre deseche las baterías de forma responsable.

1.4.6 Transporte de baterias

- Las baterías de metal de litio-ion y litio utilizadas en Vivax-Metrotech productos cumplen con las normas de seguridad requeridas y se incluyen los circuitos de protección designado.
- Los cambios recientes en la regulación exige que cuando las baterías con iones de litio y baterías de litio de metal se transportan los envases deben incluirse se especifican las etiquetas de advertencia. Por favor, póngase en contacto con Vivax-Metrotech Servicio al Cliente (EE.UU. 1-800-446-3392, +1-408-734-1400 Internacional (EE.UU., hora del Pacífico Zona)) para obtener más detalles.
- Los reglamentos también han cambiado con respecto al envío de paquetes de baterías de repuesto (los paquetes de baterías que no están dentro de un producto). Existen limitaciones en el peso del paquete, y el embalaje debe estar marcado con las etiquetas de advertencia apropiadas. Por favor, póngase en contacto con Vivax-Metrotech Servicio al Cliente (EE.UU. 1-800-446-3392, +1-408-734-1400 Internacional (EE.UU., hora del Pacífico Zona)) para obtener más detalles.
- Vivax-Metrotech VLOC Serie 2 productos que utilizan baterías de iones de litio se clasifican como "no restringido" que pueden ser enviados normalmente por carretera / ferrocarril / marítimo y aéreo (pasajeros y aviones de carga) sin restricciones.

¡RECUERDE!
LAS BATERÍAS Y PILAS CONTIENEN SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS – PUEDEN VERSE AFECTADAS POR MUCHAS COSAS, TALES COMO EL CALOR O EL CONTACTO CON EL AGUA – EN CIERTAS CIRCUNSTANCIAS PUEDEN EXPLOTAR. TAMBIÉN PUEDEN PROVOCAR DESCARGAS ELÉCTRICAS.

1.5 Cuidados del equipo

- Utilice el equipo únicamente como se indica en este manual del usuario. •
- NO sumerja ninguna parte de este equipo en el agua.
- Guarde en un lugar seco.
- Mantener el equipo en el caso previsto cuando no esté en uso.
- Si se deja por un período prolongado de tiempo Retire las pilas alcalinas. •
- Mantenga la unidad limpia y libre de polvo y suciedad.
- Protección contra el calor excesivo

1.6 Cuidados en la información ofrecida por el equipo

- Al igual que todos los localizadores, este instrumento de localización, y disponibilidad para las lecturas de profundidad y la corriente sobre la base de las señales electromagnéticas que irradian desde el cable enterrado o tubería. En la mayoría de los casos, estas señales permitirá al localizador determinar tanto la profundidad como la posición y la corriente correctamente.
- Ten cuidado - en algunos casos, otros factores pueden distorsionar los campos electromagnéticos que irradian de cable o tubería que se encuentra, resultando una información incorrecta
- Coloque siempre de manera responsable, y utilice la información adquirida durante su entrenamiento para interpretar la información suministrada por el localizador.
- No proporcione información acerca de la profundidad de cable o tubería a nadie menos que esté autorizado a hacerlo por su empresa
- RECUERDE que las mediciones de profundidad están en el centro del campo electromagnético o tubo - En el caso de tubos, puede ser significativamente más profunda que la parte superior de la tubería.

1.7 Seguridad n EE.UU. y Canada

USA

- El transmisor y el receptor cumpla con las condiciones generales de operación, de conformidad con el apartado 15 de las Normas de la FCC.
  - 47 CFR Parte 2
  - CFR 47 Parte 15
- Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por el fabricante podrían anular la autoridad del usuario para utilizar.

CANADA

- El equipo debe ser utilizado por operadores capacitados solamente, y no para el hogar en general o de uso del consumidor.
- La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

EUROPE

- Vivax-Metrotech confirma que el sistema de localización es compatible con las disposiciones pertinentes de la Directiva Europea 1999/5/CE.
  - EN 55011
  - EN 61000-4-2: A1 & A2
  - EN 61000-4-3
  - EN 61000-4-8: A1
  - ETSI EN 300 330-2
  - ETSI EN 301 489-1
  - ETSI EN 301 489-3

Servicio y Soporte

2.1 Numero de Serie y de Software

Indique siempre el receptor y el número de modelo del transmisor, el número de serie y el número de revisión del software, cuando se solicite el apoyo del producto. Se pueden encontrar como sigue: (sólo para referencia)

1	Modelo y número de serie

NOTA
El modelo de transmisor y el número de serie se puede encontrar en la parte inferior del transmisor y también en el interior del transmisor entre la bandeja de la batería y el módulo principal de transmisor.

Número de Revisión del software: En tanto el receptor y el transmisor en el número de revisión del software se muestra en la pantalla LCD durante la secuencia de arranque o bien puede encontrarse en la sección "Acerca de" del menú de usuario.

2.2 Distribuidores y Centros de Servicios

United State of America

Vivax-Metrotech Corporation
3251 Olcott Street,
Santa Clara, CA 95054, USA
Website : www.vivax-metrotech.com

Sales & Sales Support:
T/Free : +1-800-446-3392
Tel : +1-408-734-1400
Fax : +1-408-734-1415
Email : sales@vxmt.com

Application Support:
T/Free : +1-800-624-6210
Tel : +1-408-454-7159
Fax : +1-408-743-5597
Email : applications@vxmt.com

Service & Repairs:
T/Free : +1-800-638-7682
Tel : +1-408-962-9990
Fax : +1-408-734-1799
Email : service@vxmt.com

All Other Department:
T/Free : +1-877-330-1647
Tel : +1-408-734-3880
Fax : +1-408-962-9993

Canada

Vivax Canada Inc.
400 Esna Park Drive,
Unit 17, Markham,
Ontario, L3R 3K2, Canada

Tel : +1-289-846-3010
Fax : +1-905-752-0214
Website : www.vivax-metrotech.com
Email : CanadianSales@vxmt.com

Europe

SebaKMT
Seba Dynatronic
Mess-und Ortungstechnik GmbH
Dr.-Herbert-Iann-Str. 6,
96148 Baunach, Germany

Tel : +49-9544-680
Fax : +49-9544-2273
Website : www.sebakmt.com
Email : service@sebakmt.com

Australasia

SebaKMT AUS
Unit 1, 176 South Creek Road,
Cromer NSW 2009, Australia

Tel : +61-2-9972-9244
Fax : +61-2-9972-9433
Website : www.sebakmtaus.com
Email : sales@sebakmtaus.com
service@sebakmtaus.com

China

Leidi Utility Supply (Shanghai) Ltd.
No. 780, Tianshan Rd,
Shanghai, China 200051

Tel : +86-21-5235-3001
4008-206-719
Fax : +86-21-5235-8365
Website : www.leidi.com
Email : info@leidi.cn

VLocPro2 Receptor

3.1 VLocPro2 Receptor

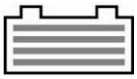
El vLocPro2 es un sistema de localización de precisión diseñado para satisfacer las necesidades de las empresas de servicios públicos y sus contratistas. A continuación se describen las características y el uso del receptor:

1	Modulo BT OPCIONAL	6	Conector de carga
2	Botones y Pantalla	7	MiniUSB transferencia de datos
3	Compartimiento de antenas de Fibra de carbono	8	Conector para accesorios
4	Conectores	9	Nº Serie y Modelo
5	USB Memoria adicional activado en algunos modelos	10	Paquete de baterias

3.2 Cargador Baterias Receptor

La serie VLOC 2 se puede utilizar con pilas alcalinas o puede ser suministrado con un paquete de baterías recargables intercambiables

Icon A



Icon B

Cuando la batería alcalina se utiliza, el iconoA. aparecerá en la pantalla. Cuando el paquete de batería recargable se utiliza, el icono B se mostrará

En ambos casos, el número de barras iluminadas en el icono de batería indica la cantidad de carga restante

Las baterías recargables se suministran con un cargador de red. Esto es específico para las baterías, evitar el uso de los cargadores de otros fabricantes, ya que pueden dañar la batería y puede resultar en un sobrecalentamiento de la batería.

Para cargar las baterías recargables, asegúrese primero de que el paquete se inserta en el compartimiento de la batería del receptor ya que la carga se realiza en el interior del receptor.

Conecte el cargador a la toma del receptor. Conecte el cargador a la red y encenderlo. El indicador LED del cargador se iluminará en rojo hasta que las baterías están totalmente cargadas y en ese momento el LED cambiará a verde.

ADVERTENCIA
Las baterías recargables se suministran con una toma de corriente o cargador de 12V DC. Estos son específicos para las pilas. Utilice sólo el cargador que es adecuado para las baterías en el producto. En caso de duda, llame a Vivax-Metrotech Servicio al Cliente. Si no se utiliza el cargador adecuado podría resultar en daños a la batería, localizador y en casos extremos, causar un incendio.

Evite cargar la unidad en condiciones de temperaturas extremas. (es decir, por debajo de 0 º C y por encima de 45 º C)

A pesar de Vivax-Metrotech baterías incluye todas las características relacionadas con la seguridad requerida siempre inmediatamente dejar de utilizar el cargador y la batería si la batería llega a ser excesivamente caliente. Llévelos a donde fueron compradas para su investigación.

Asegúrese siempre de que las baterías tienen al menos una carga parcial si se almacena por largos períodos sin uso.

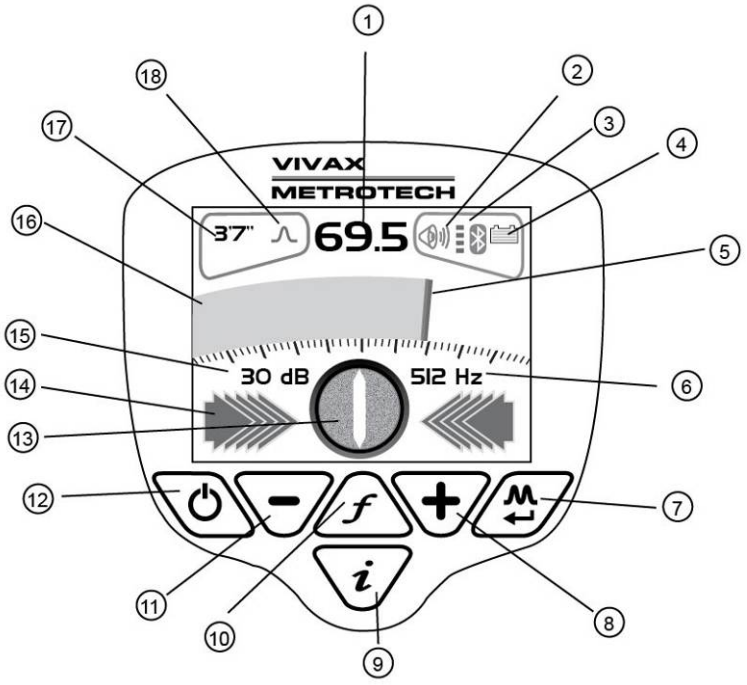
Deshágase de las baterías de acuerdo con los procedimientos de la compañía y los reglamentos federales / estatales y locales.

Nunca desmonte las pilas, poner al fuego, o se mojan

Deshacer cambios

3.3 Pantalla principal del Receptor

El vLocPro2 tiene varias opciones de visualización - la pantalla se muestra a continuación como representativa de los tipos de pantalla

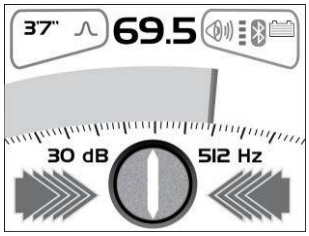


1	Señal de Respuestra en digital	10	Selector de frecuencias
2	Estado del audio	11	Control de Ganancia dismunuye
3	BT y GPS	12	ON/OFF
4	Estado de las baterias	13	Dirección de la línea .Brujula
5	Indicador de la max. respuesta de señal	14	Indicación de la linea
6	Frecuencia	15	Nivel de ganancia en db
7	Selector modos de localizar	16	Respuesta de señal Analogica
8	Control de Ganancia aumento	17	Profundidad/ Corriente
9	Información detallada de profundidad y corriente	18	Indicacion del Modo de Localizar (Peak, Null, Sonde, Broad, Peak Arrows)

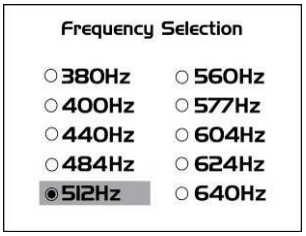
Nota: La función Bluetooth está disponible en los receptores de VLOC con el módulo Bluetooth.

3.4 Items en la pantalla en el receptor

vLocPro2 Receiver Menus (Actual menu may differ)

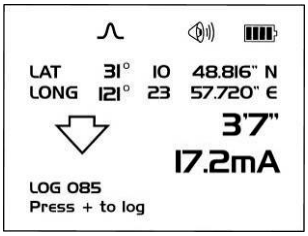


Pantalla principal

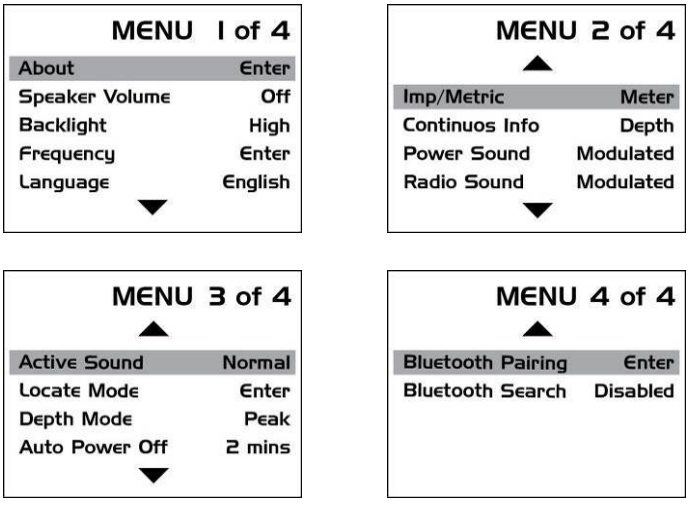


Menu selección de frecuencias

Las frecuencias seleccionadas aquí son los únicos que se muestran en el cuadro de la frecuencia en la pantalla principal



Profundidad y Corriente



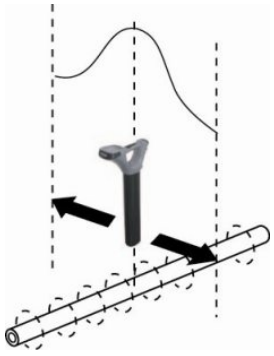
Main Menu

El vLocPro2 es un sistema de localización de precisión diseñado para satisfacer las necesidades de las empresas de servicios públicos y sus contratistas. A continuación se describen las características y el uso del receptor.

3.5 Modo de localizer (Respuesta)

El receptor vLocPro2 tiene cuatro antenas, las cuales se puede activar a través de configuraciones diferentes (modos) para dar respuestas diferentes a las señales que irradian de las tuberías y cables enterrados. Los modos son:

3.5.1 Modo de respuesta PICO



Pushbutton Icon Compass Line Direction

Esto utiliza las dos antenas horizontales y proporciona un "pico" o señal de respuesta máxima sobre el centro de la señal radiada desde la línea enterrada. La línea de brújula indicador de dirección muestra la dirección del cable (disponible en los modos de activos). El color de la brújula cambia de claro a azul cuando el receptor está en línea con la línea enterrada.

Este es el más preciso de los modos de localizar ya que ambas antenas se utilizan para proporcionar un conjunto claramente identificable "pico". En el modo "pico" indicador de señal de ayuda a aclarar la posiciónEsto muestra el último "pico" que se encuentra durante unos segundos, lo que permite al usuario volver a la posición rápidamente.

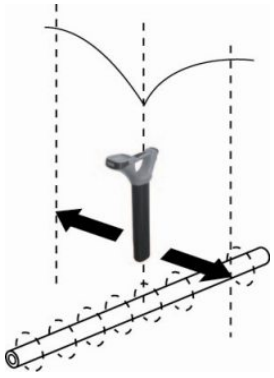
3.5.2 Modo Amplificado

Pushbutton Icon Compass Line Direction Indicator

Este utiliza una antena horizontal simple y proporciona un "pico" o señal de respuesta máxima sobre el centro de la señal radiada desde la línea enterrada. La línea de brújula indicador de dirección muestra la dirección del cable (disponible en los modos de activos). El color de la brújula cambia de claro a azul cuando el receptor está en línea con la línea enterrada.

Esto es menos preciso que el gemelo de la antena horizontal "Pico" modo -, pero es útil si la línea enterrada es particularmente profunda. Para la localización de la línea, el "pico", el modo debe ser utilizado.

3.5.3 Modo NULO



Pushbutton Icon Compass Line Direction Indicator

Esto utiliza antenas verticales y proporciona un mínimo o "nulo" respuesta sobre el centro de la señal radiada desde la línea enterrada. La línea de la brújula indicada la dirección del cable (disponible en los modos de activos). El color de la brújula cambia de claro a azul cuando el receptor está en línea con la línea enterrada

Algunos usuarios prefieren la nula respuesta, ya que funciona bien en zonas sin congestión, pero es más propenso a errores debido a la distorsión de la señal radiada en las zonas congestionadas

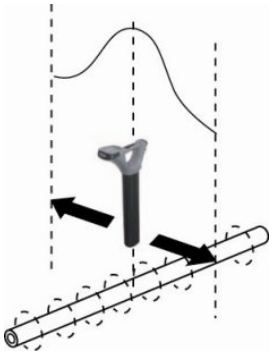
Flechas de indicación de izquierda / derecha se muestra cuando en

"nulo" el modo. Las flechas indican la dirección para mover el receptor para localizar la posición de la línea enterrada

3.5.4 Modo de respuesta PICO con flechas

Pushbutton Icon Compass Line Direction Indicator

Esto utiliza las dos antenas horizontales y proporciona un "pico" o señal de respuesta máxima sobre el centro de la señal radiada desde la línea enterrada. La línea de brújula indicador de dirección muestra la dirección del cable (disponible en los modos de activos). El color de la brújula cambia de claro a azul cuando el receptor está en línea con la línea enterrada

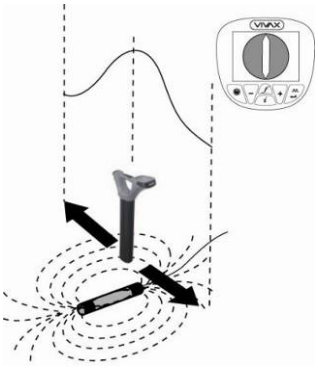


Esto utiliza las dos antenas horizontales y proporciona un "pico" o señal de respuesta máxima sobre el centro de la señal radiada desde la línea enterrada. La línea de la brújula indica la dirección del cable (disponible en los modos de activos). El color de la brújula cambia de claro a azul cuando el receptor está en línea con la línea enterrada

Flechas izquierda / derecha también guían al usuario de la línea. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que las flechas usan la antena de nulo para resolver que se activan las flechas. La antena de nulos no es tan preciso en los campos de distorsión como las antenas de punta. Por lo tanto, cuando queremos una localización exacta, utilizar el gráfico de barras pico para determinar la posición de la línea.

Nota
Si las flechas indican una posición diferente para el cable que el pico posición gráfica de barras, esto indica la posibilidad de un campo distorsionada. Compruebe mediante la adopción de una lectura de profundidad en el suelo y luego levante el localizador de cable de una distancia conocida como 0,5 m (3 pies). Si la profundidad no aumenta en esa cantidad se confirma un campo distorsionado y los datos deben ser tratados con precaución.

3.5.5 Modo SONDA

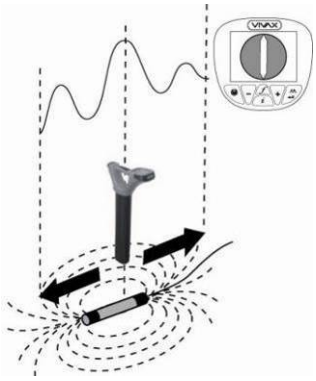


Pushbutton Icon Compass Line Direction Indicator

Sonda modo utiliza las antenas en un "pico" de configuración. Un icono en la pantalla indica si el receptor está en modo de sonda

Una sonda es una pequeña bobina de transmisión que es alimentado por su propia batería interna, o por un transmisor externo

Debido a su construcción, una sonda da un diferente patrón - cuando se localizan a lo largo de la dirección de la Sonda - en lugar del habitual único "pico", la sonda dispone de tres picos distintos - un pequeño "pico" - una gran "Pico "- un pequeño" pico ". La sonda se encuentra en el centro de la gran "pico" cuando se encuentra en la dirección de la Sonda y le da la respuesta del pico convencional. Tenga en cuenta que los puntos de la brújula línea del indicador a través de la línea de la sonda cuando se directamente sobre ella y el color de la brújula de cambio de



claro a azul.

El receptor vLocPro2 debe ser utilizado en una orientación diferente al localizar una Sonda - debido a la forma de la señal que irradia la Sonda. Con la parte frontal del receptor apuntando a través de la dirección de la Sonda - identificar hacia adelante y hacia atrás (a través de la Sonda) y luego pasar a lo largo de la línea de la Sonda hasta el pico máximo se encuentra (en otras palabras girar el receptor 90 grados desde la orientación utilizada normalmente cuando la localización de los tubos y cables).

Una sonda se utiliza típicamente para la localización de tuberías no metálicas o conductos, y el extremo de la cámara de una cámara de inspección de alcantarillado. Versiones de baja frecuencia (512 Hz Hz/640) puede transmitir a través de unos tubos metálicos, tales como tuberías de hierro fundido-que son por las que se utilizan con frecuencia con las cámaras de inspección de alcantarillado.

Para utilizar la función de brújula para localizar Sondas, consulte 9.1.3

3.6 Audio

La pantalla visual se acompaña también de una respuesta de audio. El nivel de salida (volumen) de esta respuesta se encuentra entrando en el menú "Configuración". Mantenga pulsado "i" botón durante 2 segundos para entrar en el menú de configuración. La configuración de la pantalla por defecto es el volumen. Utilice la opción "M" botón para alternar entre las opciones disponibles (Off - Baja - Media - Alta). Pulse el botón "i" botón de nuevo para salir del menú de configuración. Como el altavoz utiliza una cantidad significativa de energía, usando un nivel bajo puede hacer que la vida de la batería del receptor dure más tiempo.

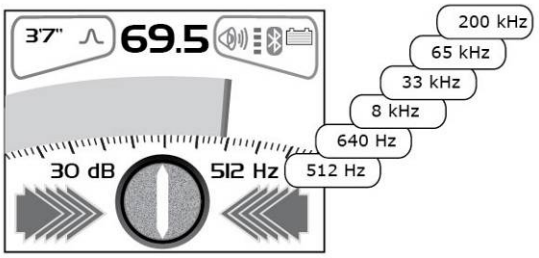
3.7 Control de la ganancia

Pushbutton Pushbutton

En los modos manual los botones, "+" y "-" sirven para aumentar o reducir la sensibilidad del receptor. Si el gráfico de barras se mueve hacia el mínimo o máximo de un solo toque del botón contrario vuelve a la desviación de aproximadamente 50%. Si mantiene pulsado o repetido de empuje de la "+" o "-" pulsadores incrementos o decrementos de la ganancia.

3.8 Selección de la Frecuencia

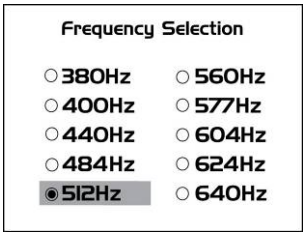
Pushbutton



El receptor vLocPro2 es capaz de localizar un gran número de frecuencias o combinaciones de frecuencia. Una lista de estas frecuencias se puede acceder mediante el menú de configuración. La mayoría de estas frecuencias de la lista - que nunca va a usar - el menú de configuración le permite seleccionar las

frecuencias que quiera utilizar con regularidad. La frecuencia de selección botón en el teclado principal receptor se utiliza para alternar entre las frecuencias se definen usando el menú de configuración. La frecuencia de operación se muestra en el lado inferior derecho de la pantalla. Puede cambiar esta selección en cualquier momento utilizando el menú de configuración.

Las frecuencias iniciales establecidos en el momento en que se suministra la unidad son "Power", "Radio" y las frecuencias utilizadas por el transmisor adquirido. Véase la sección transmisora de sugerencias de que la frecuencia es el más adecuado para aplicaciones específicas

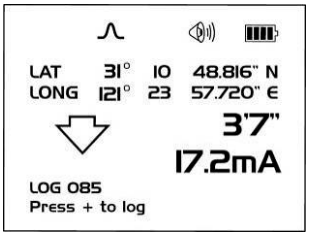


Para seleccionar las frecuencias que quiera utilizar con regularidad - entrar en el menú de configuración pulsando y manteniendo la "i" botón durante 2 segundos. Utilice el signo "+" y "-" para seleccionar la palabra "Frecuencia" - a continuación, pulse la "M" botón para mostrar la lista de frecuencias disponibles

Los botones "+" y "-" se utilizan para navegar por la lista de las frecuencias. Para agregar una frecuencia a la "lista de uso frecuente", presione la tecla "M" y el botón aparecerá un punto en el círculo junto a la frecuencia. Para anular la selección de una frecuencia de pulsar la tecla "M" pulsador y el punto desaparecerá. Una vez se haya completado su selección pulse el botón "i" botón una vez para volver al menú de configuración, y otra vez para salir del menú de configuración

3.9 Información en pantalla (Profundidad y Corriente)

Pushbutton



Pulsando el botón "i" (información) botón mostrará la profundidad del centro de la señal radiada y una medición de la corriente (pulse el botón brevemente - recuerde que si se mantiene pulsado -. Entrar en el menú de configuración Si lo hace entrar en el menú de configuración - presione el botón "i" botón de nuevo para volver a la pantalla de localización - y vuelva a intentarlo).

La pantalla que se muestra arriba muestra longitud / latitud de posición informaiton. Esto sólo se muestra cuando el equipo está conectado con un sistema de GPS válido.

IMPORTANTE

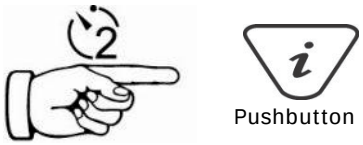
Al buscar un cable o tubería ("Línea") - el instrumento debe estar en "pico" el modo y las mediciones de profundidad y la corriente sólo se debe tomar con la parte inferior del receptor de pie en el suelo y directamente en línea con la línea de meta.

IMPORTANTE

Cuando la localización de una Sonda - establecer el modo de sonda - a continuación, el instrumento automáticamente estará en el "pico" de configuración. Las medidas de profundidad sólo se deben tomar con el fondo de la posición del receptor en el suelo y en ángulo de noventa grados a la Sonda.

La precisión de las lecturas de profundidad y la corriente depende de la calidad de la señal radiada está situado. Si la señal es simétrica, la lectura de profundidad será una precisión de 5% de la profundidad real. Si la señal es distorsionada, las lecturas de profundidad será menos precisa. Al tomar la medición de profundidad, siempre sostenga el receptor a 90º en el suelo.

3.10 Información en Menú de configuración



Como se describió anteriormente, una segunda función realizada por la "i" es para acceder al menú de configuración. Mantenga pulsado el "i" botón durante dos segundos para que aparezca el menú de configuración. Utilice el signo "+", "-" para navegar a través de las distintas opciones y usar la "M" pulsador para seleccionar. Para salir del menú de configuración, presione el botón "i" botón.

El menú de configuración permite al usuario configurar sus preferencias personales, este menú se puede acceder y modificar en cualquier momento

VLocML2 Receptor

4.1 Introducción

El vLocML2 es una variante de la localización de VLOC. Puede ser identificado por la antena de bucle unida a la base del tubo localizador. El propósito de la antena de cuadro es para energizar marcadores pasivos enterrados anteriormente servicios no metálicos o puntos de interés

Los marcadores pueden ser suministrados en muchos tamaños o formas, pero el marcador más comúnmente utilizado es el marcador de la bola. Esto tiene un alcance de más de 1,5 m. Marcadores operar sobre un rango de frecuencias. Diferentes marcadores de frecuencia se utilizan para identificar los diferentes servicios y se identifican por el color. Los colores estándar de la industria son los siguientes:

Telecomunicaciones NARANJA	Rutas de cables, empalmes enterrados, enterrados gotas de servicios, bobinas de carga, talones de conducto, fibra óptica, instalaciones de todo tipo de empalmes, codos, cambios de profundidad, tapas de alcantarillas, cruces de carreteras Frequency: 101.4 kHz
Power ROJO	Rutas de cables, caídas de servicio, talones de conductos, cruces de carreteras, todo tipo de empalmes, transformadores enterrados, servicio de bucles, alumbrado público, curvas, cubiertas de Man Hole, bucles de distribución Frequency: 169.8 kHz
Fibra y CATV NEGRO-ROJO	Rutas de cable, fibra óptica, instalaciones enterradas gotas de servicios, cruces de carreteras, empalmes, codos enterrados Frequency: 77 kHz
Agua no potable VIOLETA	El agua reciclada, los planteles privados, cajas de válvulas, cruces de carreteras, la toma de ruta, las válvulas enterradas, camisetas, cajas de medidores, talones principales talones de servicio Frequency: 66.35 kHz
Agua AZUL	Trayectorias de tuberías, trozos de tuberías de PVC de servicio, todos los tipos de válvulas, cruces de caminos, los tees, limpia-outs, los extremos de la carcasa Frequency: 145.7 kHz
Aguas residuales VERDE	Las válvulas, todo tipo de accesorios, salidas limpias, talones de servicio, laterales, de marcado camino de la no-metálica instalación Frequency: 121.6 kHz
Gas AMARILLO	Rutas de oleoductos, talones, recibos de servicios principales, tees, cruces de carreteras, todo tipo de válvulas, cajas de contadores, aparatos de parada, los cambios de profundidad, accesorios de transición, los puntos de compresión, accesorios de control de presión, electro fusión de acoplamientos, todos los tipos de conexiones y la válvula Frequency: 83 kHz
EDF Power GRIS	Instalaciones de Gas y Electricidad (FED solamente) Frequency: 40 kHz

Seba Energía ROJO_AZUL	Rutas de cables, caídas de servicio, talones de conductos, cruces de carreteras, todo tipo de empalmes, transformadores enterrados, servicio de bucles, alumbrado público, curvas, cubiertas de Man Hole, bucles de distribución Frequency: 134 kHz

4.2 Funcionamiento del VLocML2

El vLocML2 puede ser operado en tres configuraciones:

- Estándar localizador de cables
- Dedicado marcador de localizador
- Doble localizador de cables y la localización de marcadores

4.2.1 Cambio de la configuración

Hay dos formas de conmutación entre las configuraciones:

- Uso del menú de usuario
- Uso de la "M" botón

Para utilizar el menú de usuario, pulse la tecla "i" botón. Utilice el boton"+" para desplazarse hacia abajo para "marcador de localización". Pulse la tecla Intro para desplazarse por las opciones. Salir del menú de usuario pulsando el botón "i" botón

Es posible saltar entre las configuraciones utilizando la tecla enter. Para ello, mantenga pulsada la tecla enter hasta que la configuración deseada.

4.2.2 Standard

En esta configuración, la unidad funciona como un cable estándar VLOC y el localizador de la tubería. Para el funcionamiento de este estándar de ver las secciones del manual de usuario VLOC.

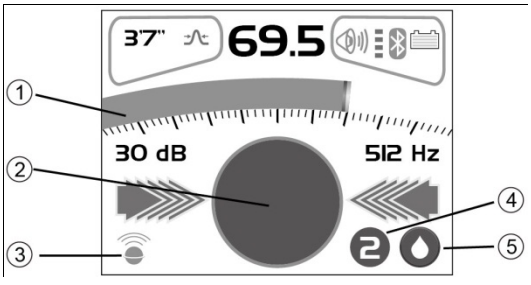
4.2.3 Especifico

En esta configuración, la unidad está dedicada a la detección de marcadores. La pantalla de la vLocML2 será similar a la foto de abajo

Observe que el icono de la bola se ilumina indicando que la configuración específica se selecciona. Si el icono de línea se ilumina con el icono de la bola, esto indica que la configuración doble está activado.

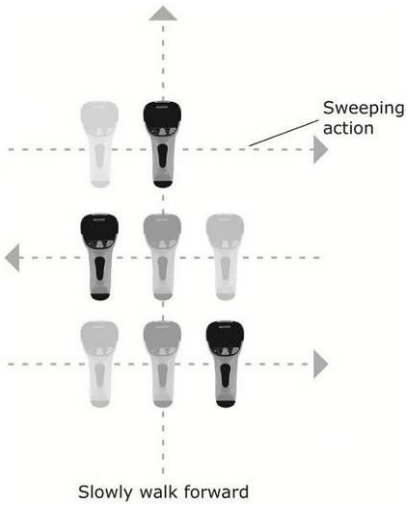
También es posible tomar la profundidad de las estimaciones de marcador en el modo dedicado. (Sección 4.2.4)

Utilice la "f" pulsador para seleccionar el tipo de marcador que se va a situar.



1	Intensidad de la señal del marcador utilizado para ubicar la posición
2	Marcador de detección de la bola (no regulable)
3	Marcador icono que indica la detección de marcadores activa
4	Tipo de marcador, numérica
5	Tipo de marcador, gráfico

Barrer la zona de donde el marcador se va a ubicar. Utilice un movimiento lento y deliberado de barrido del brazo que se mueve lentamente hacia adelante asegurándose de que ninguna zona se pierde



Cuando el localizador está dentro del alcance del marcador habrá un sonido del altavoz y también el icono en el centro de la pantalla (2) comenzará a llenarse

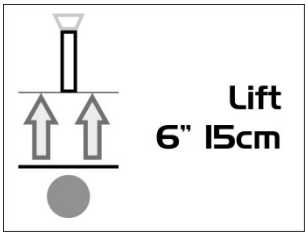
Mueva el localizador hacia adelante y hacia atrás, izquierda y derecha, hasta que la mayor señal es detectada. Tenga en cuenta el gráfico de barras (1) también va a responder. Utilice los botones "+" y "-" para mantener la señal en la escala. El gráfico de barras que se debe utilizar para señalar la posición del marcador

4.2.4 Profndidad Estimada

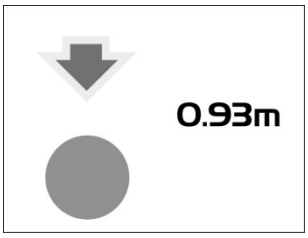
Sólo es posible llevar a cabo la medición de profundidad de un marcador, cuando en el modo dedicado

Procedimiento:

1. Cambiar a modo dedicado. (es decir, Asegúrese de que sólo el icono marcador se muestra en la esquina inferior izquierda de la pantalla)
2. Señalar la posición del marcador como se describió previamente.
3. Coloque el localizador en el suelo directamente sobre el marcador
4. Pulse el botón "I". La pantalla cambiará a algo parecido como se muestra a continuación.

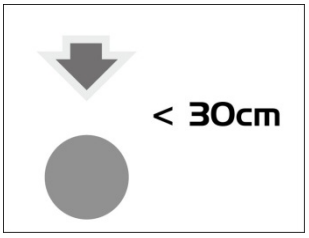


5. Levante el localizador 15cm y otra vez presione el botón" I ". La estimación de profundidad se mostrará similar a como se muestra a continuación:

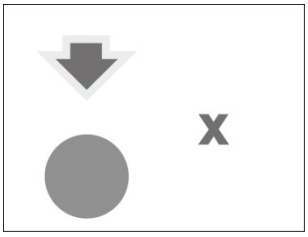


SUGERENCIA

Cuanto más preciso sea el localizador se eleva 15cm, más precisa será la medición. En el caso de que el marcador se encuentra a menos de 30cm de profundidad de la pantalla se mostrará lo siguiente:



Si la pantalla siguiente se muestra, esto indica que el marcador es o bien fuera de alcance o no hay una señal válida.

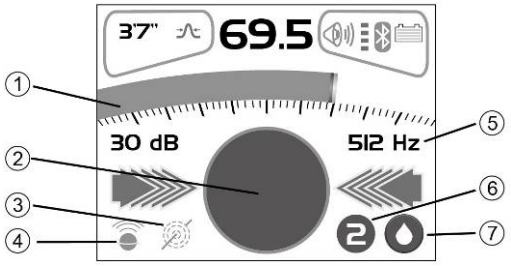


4.2.5 Configuración Dual

En esta configuración, la unidad se puede utilizar para trazar un cable de energía o la tubería, mientras que simultáneamente buscando la presencia de marcadores. Por ejemplo, si un cable tiene marcadores que indican la posición de los empalmes o uniones T, el cable puede ser rastreado y cuando un marcador se acercaba a la unidad responderá que indica la posición del marcador.

Introducir la configuración de doble como se ha descrito anteriormente. Seleccione el tipo de indicador que se ha detectado pulsando y manteniendo la "i" botón para entrar en el menú de usuario. Utilice la opción "+" y "-" los botones para desplazarse hacia abajo para "Tipo de marcador". Pulse la tecla Enter y desplácese hacia abajo para el marcador deseado. Use el botón ENTER para seleccionar el marcador. Salir del menú de usuario pulsando el botón "i" pulsador doble

La pantalla del localizador será similar a la imagen de abajo.



1	Gráfico de barras que muestra la fuerza de la señal de la línea de energía
2	Marcador Detectado
3	Línea de icono que indica la línea de localización está activa
4	Marcador icono que indica la detección de marcadores activa
5	Frecuencia de linea
6	Tipo de Marcador y numero
7	Tipo de Marcador y Grafico

Nótese que ambos iconos están ahora iluminada que indica que la configuración doble está activado. Energizar el cable con 512 Hz, 640 o 8.192 Hz kHz como se indica en el manual de usuario VLOC.

Seleccione la configuración de la antena mediante el uso de la "M" botón. Tenga en cuenta que las flechas izquierda / derecha indican la posición del cable y no la posición del marcador.

Utilice la opción "f" pulsador para que coincida con la frecuencia del transmisor (sólo 512Hz, 640Hz, o 8,19 kHz frecuencias están disponibles en configuración dual). Utilice el localizador para identificar la posición de cable o tubería. Trace la línea utilizando la misma técnica que una norma de localización de VLOC. El gráfico de barras que indica la intensidad de la señal del cable. Nótese que en el modo de configuración de doble el signo "+" y "-" pulsadores alterar la sensibilidad del cable localizar gráfico de barras. No es necesario alterar la sensibilidad a la función de localización marcador. El sonido es desde la posición de línea. En la configuración de doble marcador no tiene sonido asociado con él

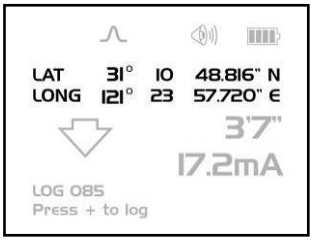
Como marcador se acercó al marcador de localizar el icono empezará a llenarse. Mueva el localizador de adelante y atrás, izquierda y derecha para obtener la señal más grande. Si se requiere localización de seleccionar la configuración específica y usar el gráfico de barras para localizar la posición exacta.

Registro de Datos

El vLoc2 tiene una memoria interna que puede ser utilizado para almacenar datos de localización. Es capaz de almacenar más de 1000 registros

Para almacenar un registro primero debe localizar un punto de interés. Sostenga el VLOC estacionario sobre el destino y pulse el botón "i" botón. Cuando en la pantalla de la profundidad y la corriente, presione el botón "+" para guardar los datos. El número indica el número de registros almacenados

Si la función de GPS está habilitada las coordenadas GPS también se mostrará y se adjunta a cualquier archivo guardado. Para más información sobre el registro de datos y GPS véase la sección 5.2.5.4.



5.1 Bluetooth

Como un extra opcional, y los vLocPro2 vLocML2 receptores pueden ser equipados con un accesorio Bluetooth de comunicación. La opción de Bluetooth se puede adaptar y se puede pedir en una fecha posterior si así lo prefiere.

5.1.1 Montaje del modulo BT

1. Asegúrese de que la unidad está apagada.
2. Use un pequeño tornillo de cabeza del conductor cruz para quitar los dos tornillos que sujetan la cubierta de Bluetooth. Esto se encuentra en la parte posterior del mango cerca del compartimiento de la batería.
3. Retire la tapa deslizándola fuera de la manija.
4. Tome el módulo Bluetooth y cuidadosamente deslícelo en la posición de la cubierta estaba ocupando.
5. Vuelva a colocar los dos tornillos de cruz en la cabeza.
6. Encienda la unidad y después de unos segundos un color gris, icono de Bluetooth debe aparecer mostrando que el módulo está instalado.
7. Si una línea roja se muestra a través del icono, esto indica que el módulo Bluetooth no está activada. Activación Bluetooth se encuentra en el menú de usuario al que se accede mediante una pulsación larga del botón "i".
8. El Bluetooth se puede comunicar con dispositivos externos, que son también compatible con Bluetooth. Hay muchos dispositivos habilitados para Bluetooth GPS, pero Vivax Metrotech-ofrece el GPS Holux

como una solución ideal para aquellos que requieren de asignación para una precisión mejor de 5 m. Para aquellos que requieren una precisión mejor que esto, por ejemplo, la precisión submétrica, el cliente debe ponerse en contacto con un proveedor de GPS de su elección. Sin embargo, como una recomendación, un aparato que ofrece una precisión submétrica es el ProXT Trimble.

5.2 GPS HOLUX

El Holux M-1200E es un simple dispositivo de GPS con baterías recargables integradas y las comunicaciones Bluetooth. Se puede montar en el receptor o se puede colocar en cualquier lugar dentro de unos pocos metros de la vLocPro2. Por ejemplo el uso de "velcro" para adjuntarlo a la cima de una gorra de béisbol asegura vista clara del cielo y los satélites

La mejor precisión que se puede esperar de este dispositivo es de 2,metros. Sin embargo, esto depende de satélites y la disponibilidad DPGS satélite. Es compatible con EGNOS y WAAS sistemas de satélite SBAS de corrección diferencial

Asegúrese de que la batería está cargada, ya sea usando el cargador de coche que llevan suministrados o conectarlo a un puerto USB utilizando un estándar de USB a mini cable USB

Para cambiar de la posición M-1200E el interruptor deslizante, situado en el lado del dispositivo, a la posición de encendido. El icono de Bluetooth parpadeará rápidamente (aproximadamente cada medio segundo). Esto indica que se está buscando un dispositivo para emparejar. Cuando el Holux está emparejado con un dispositivo el parpadeo cambia a un ritmo más lento.

El icono de GPS se permanece encendido permanentemente indica que el GPS de bloqueo no se logra. Cuando el icono del GPS comienza a parpadear GPS de bloqueo se logra.

SUGERENCIA

Para obtener los mejores resultados permiten el indicador GPS a parpadear al menos 5 minutos antes de comenzar un estudio

5.2.1 Vinculación con el vLocPro2/vLocML2 Receivers

1. Encienda el M1200 y asegúrese de que está dentro de un par de metros del receptor.
2. Vinculación de la M1200 con el receptor se logra a través del menú de configuración. Para entrar en el menú de configuración presione la tecla "i" botón.
3. Pulse el botón "+" para desplazarse a "El emparejamiento Bluetooth" y presione la tecla "M" botón. El vLocPro2 comenzará a buscar los dispositivos disponibles. Al final de la búsqueda, una lista se mostrará la cual debe incluir "HOLUX_M-1200" Usar los botones "+" y "-" para resaltar este dispositivo y pulse la tecla "M" botón.
4. El vLocPro2 volverá automáticamente a la pantalla de localización. Dentro de los 10 segundos, el icono de Bluetooth cambiará de gris a azul. Esto indica que la vinculación se realiza correctamente.

SUGERENCIA

Cuando no utilice la función Bluetooth desactivar la función de búsqueda de Bluetooth entrando en el menú de usuario y anular la selección de "Búsqueda de Bluetooth". Esto salvará la vida de la batería y evitar la interferencia de la actividad de búsqueda de Bluetooth, en el modo de radio. Cuando la función de búsqueda de Bluetooth se desactiva una línea roja aparecerá a través del icono de Bluetooth en la pantalla de localización.

5. Junto al icono de Bluetooth es el rojo la fuerza de la señal GPS gráfico de barras. Esto no aparecerá hasta que una señal GPS válida se detecta.
6. El gráfico de barras tiene 4 niveles. Para obtener los mejores resultados, espere unos minutos después de que el gráfico de barras se ha iniciado antes de comenzar l La precisión mejora a más barras iluminadas.

5.2.2 Recopilacion de datos modo activo

Encienda el Holux y asegurar la sincronización según se ha indicado anteriormente. (Icono de Bluetooth debe ser azul) Espere a que una señal GPS válida como se indica en el gráfico de barras de color rojo junto al icono de Bluetooth.

SUGERENCIA

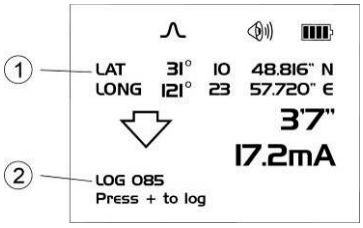
Es una buena idea para garantizar el registro de datos está claro antes de comenzar. . Para ello pulse el botón "i" Mientras que la pantalla se muestra la profundidad de prensa y mantenga presionado el botón "-" El mensaje.: "¿Está seguro que desea eliminar todo este registro de datos. Presione la tecla + Eliminar " Al pulsar el botón "+" se borrará el registro de datos

5.2.3 Recopilacion de datos modo pasivo

Esto se hace de la misma manera como en los modos activos, excepto que no es posible entrar en el modo de medida a menos que una señal GPS válida es recibida desde el GPS Holux

La profundidad y la corriente no están disponibles en los modos pasivos, pero todos los demás datos pueden ser guardados en el registro de datos

Localice el cable como se describe en el manual de usuario vLocPro2. Presione momentáneamente el botón "i" Una pantalla similar a la siguiente aparecerá.:



1	Coordenadas GPS
2	Numero de registro

Presione el botón + para guardar el registro mientras que esta en la pantalla.

5.2.4 Transferencia de datos al PC

Para transferir los datos, es necesario utilizar la herramienta de configuración vLocPro2. Este es un programa simple que puede ser descargado desde el sitio web de Vivax-Metrotech en www.vivax-meterotech.com. El archivo se puede encontrar en la biblioteca de compatibilidad / Download / Descargar Otros.

SUGERENCIA:

Para ver los archivos de Google en primer lugar es necesario instalar la aplicación Google Earth en su ordenador. Esta es una aplicación libre que se puede encontrar en http://www.google.com/earth/download/ge/agree.html

5.3 Trimble ProXT/XH

Para aquellos que deseen trabajar con una precisión mejor de 1 metro, el ProXT Trimble / xh proporciona una solución simple y rentable. El ProXT opera de una manera muy similar a la Holux en que tiene dos LEDs que indican que no hay bloqueo Bluetooth y otro para GPS de bloqueo. Emparejamiento Bluetooth es una en la misma forma que el Holux se ha descrito anteriormente. La recolección de datos es exactamente el mismo que con el Holux se ha descrito anteriormente.

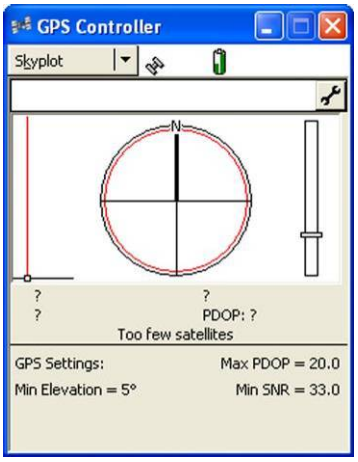
5.3.1 Procedimiento de configuración

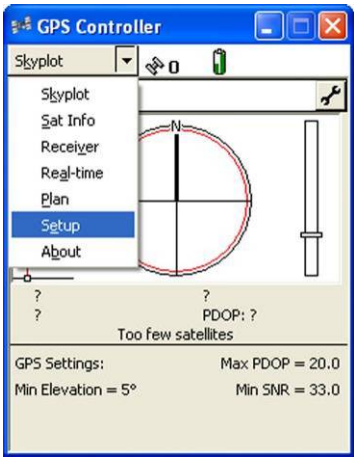
El ProXT también se puede configurar para diferentes aplicaciones por lo que la primera vez que se utiliza debe ser configurado para operar con el receptor vLocPro2/vLocML2.

nstalar en su computadora el software del controlador GPS de Trimble. Esta es una aplicación gratuita y se puede encontrar en http://www.trimble.com/pathfinderproxt_ts.asp?Nav=Collection-32840 Conecte el ProXT Trimble a su computadora ya sea mediante la creación de una conexión Bluetooth o mediante el cable RS232 suministrado.

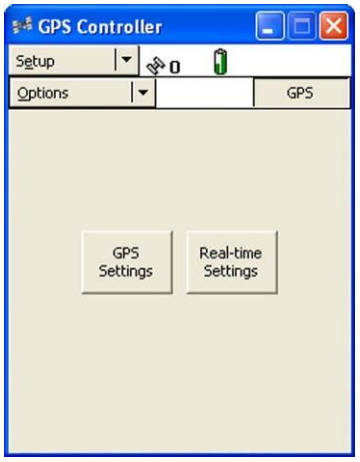
Inicie la aplicación y encender el GPS. Cuando la conexión se consigue un icono pequeño satélite aparecerá en el centro de la barra superior.

1. De "trazado espacial", seleccione "Configuración".

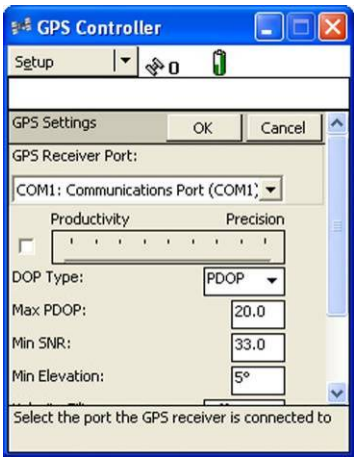


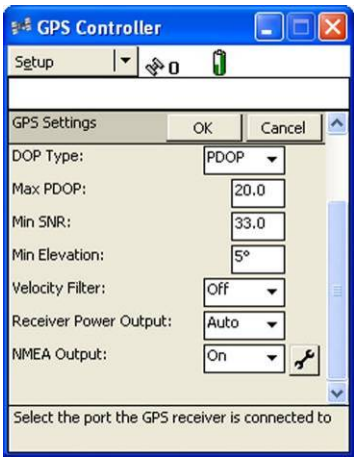


2. A continuación, seleccione "Configuración de GPS

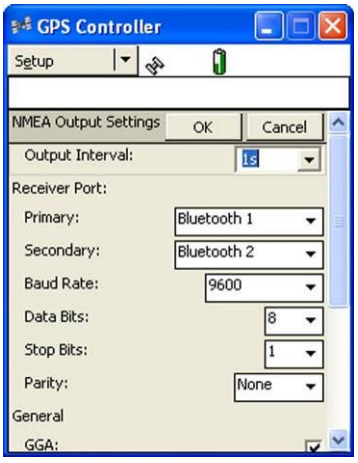


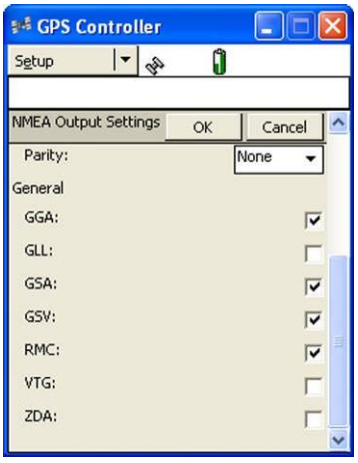
3. Seleccione COM1 y establecer los parámetros de la siguiente y luego pulse Aceptar.
4. Ahora selecciona la llave en la "salida NMEA" línea.





5. Establecer los siguientes parametros:





6. Pulse Aceptar para guardar los parámetros para el GPS.
7. Estos parámetros son los valores sugeridos. Los usuarios experimentados pueden decidir modificarlos para adaptarse a las necesidades particulares de una aplicación
8. Emparejamiento con el receptor VLOC es similar a la Holux descrito anteriormente. La recolección de datos también es similar al procedimiento de Holux

5.3.2 Transferencia de datos al PC

Para transferir los datos de la serie 2 VLOC receptor a un ordenador requiere el uso de un sencillo libre de MyLocator2 paquete de software de carga. Se puede descargar desde el sitio web Vivax-Metrotech www.vivax-metrotech.com.

5.4 MyLocator2

Herramienta de MyLocator2.configuration es un paquete de software que permite al operador configurar la serie VLOC 2 de localizadores. El software es compatible con Windows XP, Vista y 7. Para instalarlo, utilice el enlace en el sitio web Vivax-Metrotech y siga las instrucciones de instalación. Un icono de acceso directo MyLocator2 aparecerá en el escritorio. MyLocator2 también se utiliza para transferir datos desde el localizador a un ordenador central.

MyLocator2 está en continuo desarrollo por lo que la siguiente es una guía para su funcionamiento, pero puede haber cambios sutiles en las pantallas, etc Sin embargo, la guía todavía debe dar la información suficiente para que el usuario navegue MyLocator2.

5.4.1 Inicio de la aplicación

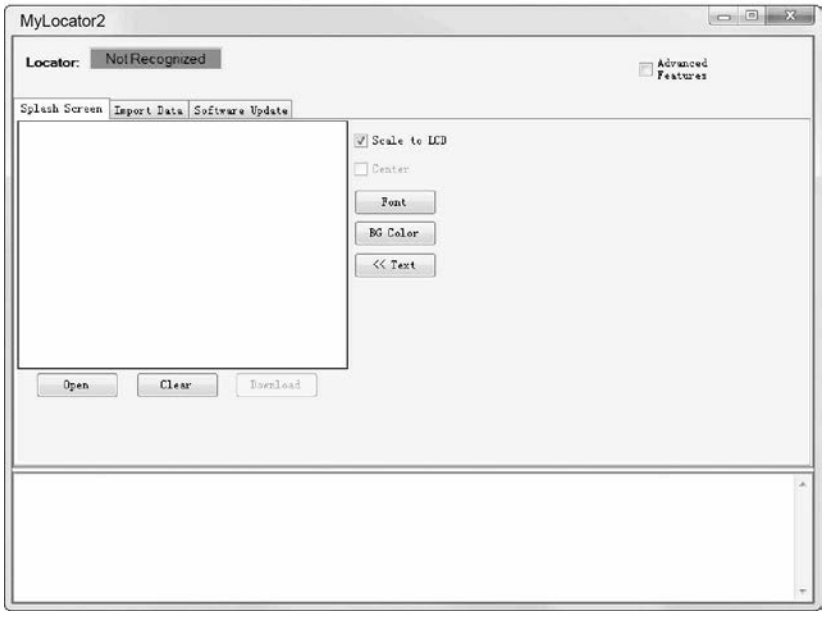
Para iniciar MyLocator2, haga doble clic en el icono de acceso directo MyLocator2. Si el equipo host está conectado a la web, que lo examinará para ver si MyLocator2 es la última versión. Si no es así, se le preguntará si desea instalar la versión más reciente. Siga las instrucciones si desea instalar la nueva versión.

MyLocator2 se puede operar en diferentes niveles. Cada nivel permite diferentes características y funcionalidad. Algunos niveles requieren un dispositivo de seguridad para operar. Dongles están disponibles en Vivax-Metrotech.

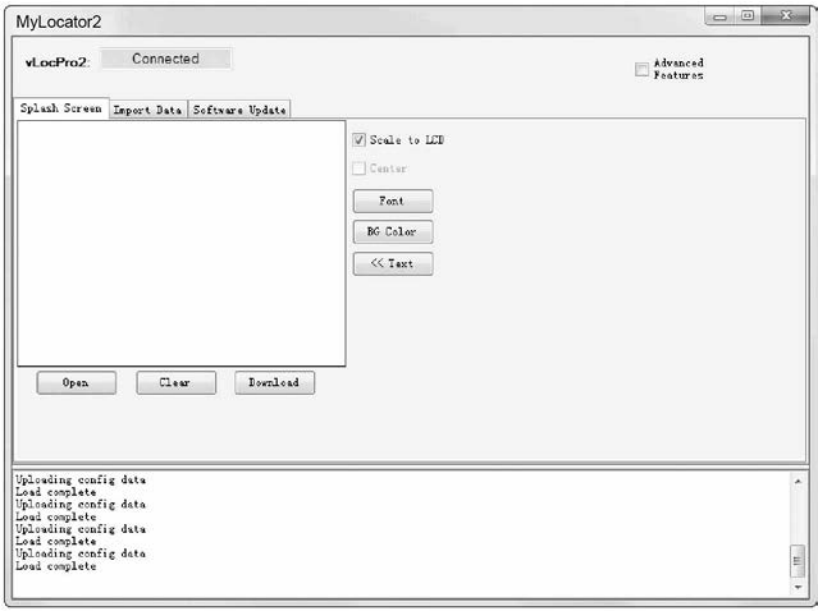
En su forma básica permite al operador:

- Compruebe el número de revisión del software y descargar la última versión. Esta característica es útil cuando los cambios de software se han hecho para mejorar las características existentes y la instalación nueva de forma gratuita de las características de carga a medida que estén disponibles.
- Cargar archivos de datos. Los archivos que se han guardado en el equipo, como la ubicación / GPS los datos pueden transferirse a un PC mediante MyLocator2.
- Adición de pantallas de flash: El usuario puede agregar imágenes o logo de la compañía de su elección a la pantalla de inicio.

La pantalla operativa básica se muestra a continuación. Esto va a cambiar ligeramente en función de la ficha que esté activa



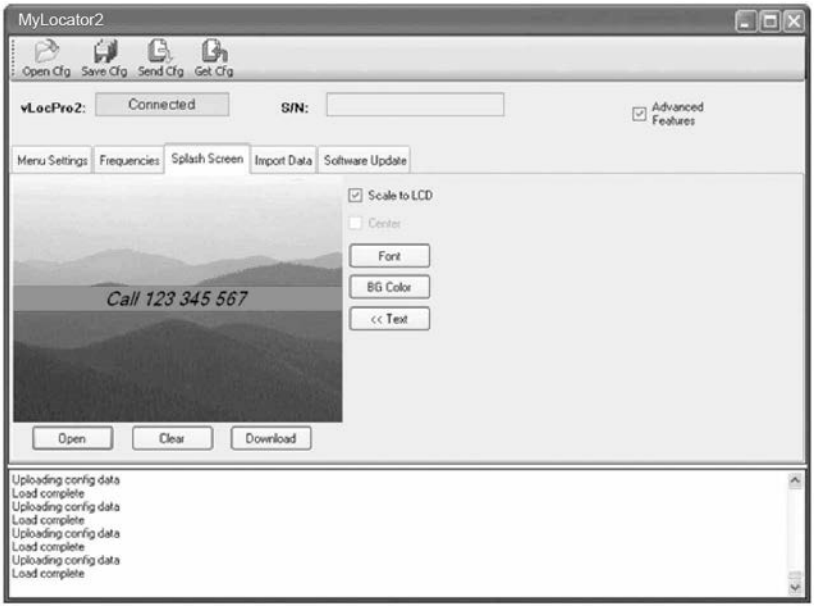
Conecte el receptor VLOC a la PC usando un cable USB a mini USB. El PC debe reconocer el VLOC y en la pantalla cambiará a la siguiente o similar



Ahora será posible llevar a cabo las tres operaciones en las fichas que aparecen

5.4.2 Pantalla de Bienvenida.

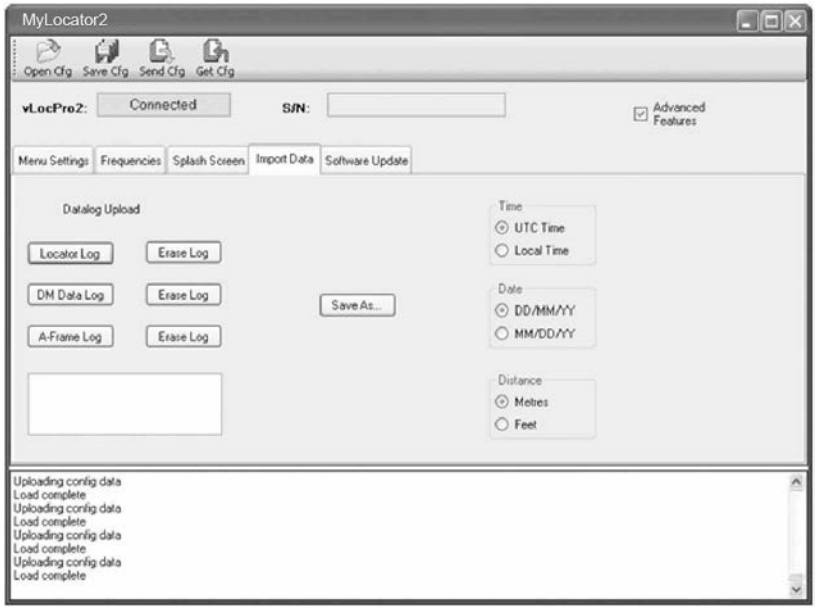
1. Haga clic en la pestaña pantalla de bienvenida. Haga clic en el botón "Abrir". Busca en tu equipo para encontrar la imagen que se pretende que sea la pantalla de bienvenida.
2. El programa acepta los siguientes formatos: JPEG, BMP, GIF, PNG, ICO.
3. Seleccione el archivo y abrirlo. La pantalla de abajo ahora debe también contener una representación de la imagen.
4. Pulse el botón "Descargar" para transferir el archivo a la VLOC o "Borrar" para eliminar el archivo.
5. Al hacer clic en "Ajustar a pantalla" va a alterar la relación de aspecto de la imagen hasta llenar completamente la pantalla. Deje esta casilla sin marcar si no se requiere la ampliación. Marque la casilla "Centro" para el centro de la gráfica en la pantalla.



6. El texto también se puede añadir a la pantalla de flash.
7. Utilice la opción "Texto", "color de fondo" (El color de fondo) y los botones "Fuente" para añadir texto a la pantalla de inicio de flash

5.4.3 Cargar datos archivos.

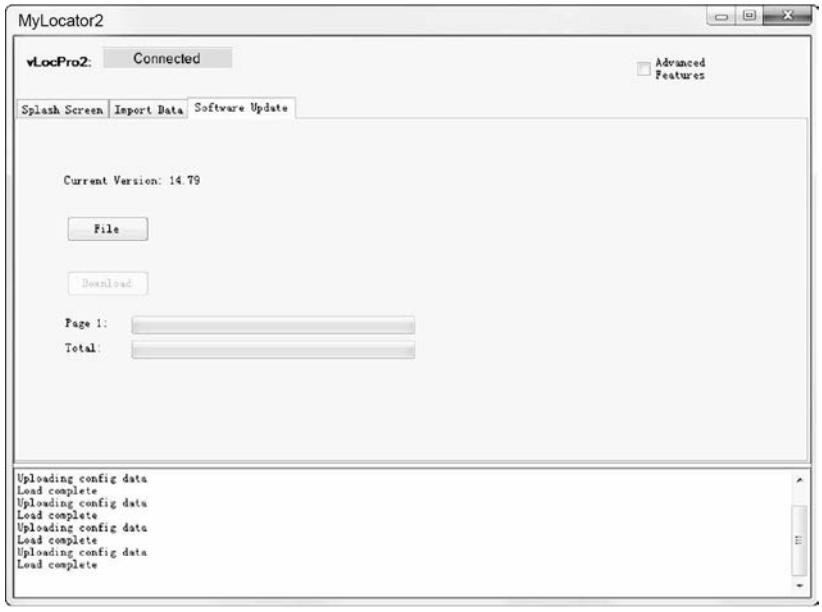
1. Haga clic en la opción "Importar datos" ficha. Una pantalla similar a la de abajo se muestra.
2. Seleccione sus preferencias para la fecha, hora y distancia.
3. Haga clic en la opción "Importar datos" botón.



4. Cuando la carga está completa (sólo en caso de tener uno o dos segundos), será posible guardar los datos.
5. Pulse el botón "Save As".
6. Ver archivos de su computadora para encontrar la ubicación del archivo deseado. Nombre del archivo y utilizar el "Windows" tirar hacia abajo la pestaña para seleccionar el tipo de archivo deseado. (. xl,. txt, env. o KML.)
7. Presione las ventanas botón "Guardar".
8. Utilice la opción "Borrar registro" para borrar el registro de la localización. Tenga en cuenta que esto también puede lograrse mediante una pulsación larga en el "-" botón en el localizador, cuando en el fondo y la pantalla actual

5.4.4 Actualización de Software

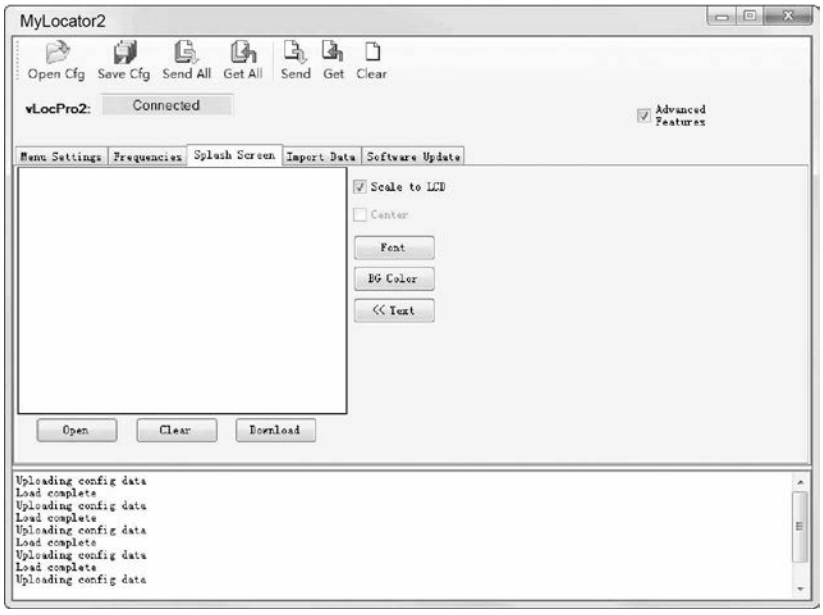
1. Con el localizador de encendido y conectado a la computadora, haga clic en "Actualización de Software" ficha.
2. Una pantalla similar a la de abajo se muestra



3. Si está conectado a la Web, pulse la opción "Obtener las últimas SW rev" botón. Alternativamente, si la revisión del software requerido ya está guardado, utilice el botón "File" para buscar el archivo correspondiente.
4. Haga clic en el botón "Descargar". Las barras de progreso debajo empezará a activar mostrando el progreso de la instalación del software. Cuando se complete el mensaje "El software de carga completa", se mostrará tanto en el ordenador y la pantalla de localización.
5. Tenga en cuenta que el nuevo software no estará activo hasta que la unidad se ha apagado y encendido nuevamente.

5.4.5 Configuración Avanzada

Haciendo clic en el botón "Avanzadas" permite al usuario configurar el instrumento a las necesidades específicas



Las características adicionales disponibles son los siguientes:

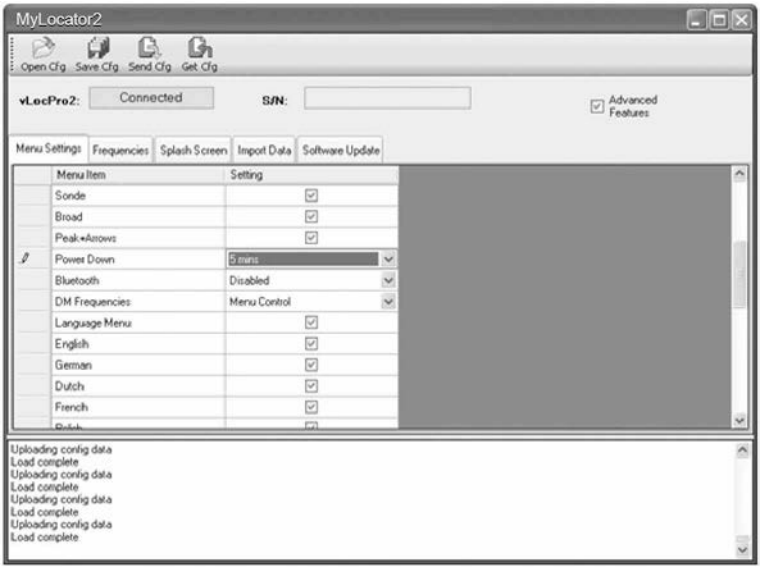
- Encendido y apagado ajustes del menú de usuario
- Apague las selecciones de frecuencia

De esta manera el localizador se ha simplificado y adaptado exactamente a las necesidades del cliente. La

configuración se puede guardar como una "configuración" del archivo y se utiliza para configurar otros vLoc2 localizadores. Esto garantiza la coherencia en toda la flota de localización.

5.4.6 Ajustes del menú

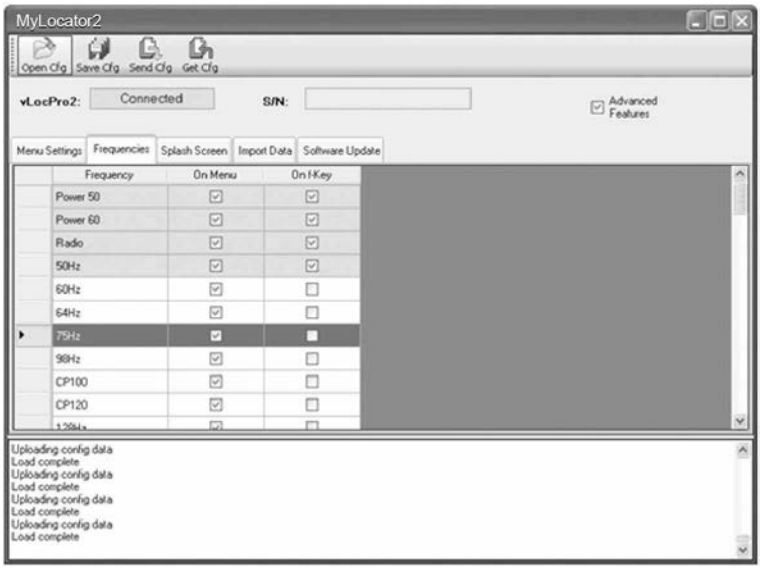
1. Con el localizador de encendido y conectado a la computadora host clic en "Configuración de Menú".
2. Una pantalla similar a la de abajo se muestra. Si no, haga clic en "Get Cfg" icono en la barra superior. Esto va a cargar la configuración de la conexión a la localización de la PC anfitriona



3. Marque las casillas que se requieren para ser puestos a disposición.
4. Haga clic en el menú desplegable y seleccionar los ajustes necesarios.
5. Al hacer clic en "Enviar Cfg" icono enviar la configuración de la localización.

5.4.7 Selección de Frecuencias

1. Haga clic en el "Frecuencias" ficha. Una pantalla similar a la de abajo se muestra.



2. Cada fila es un código de color:
   a. Gris indica que la frecuencia no está seleccionado para el menú o la tecla de frecuencia.
   b. Blanco indica que la frecuencia será activo en el menú localizador, pero no ha sido seleccionada para mostrar el resultado de la tecla de frecuencia. (Tenga en cuenta que todavía es posible hacer esta frecuencia disponible en el localizador seleccionándolo en el menú de frecuencia de localización.
   c. El color verde indica que la frecuencia estará disponible tanto en el menú de localizador y la

frecuencia de la tecla de selección.

d. El color azul muestra la línea activa.

3. Realice las selecciones necesarias.
4. Al hacer clic en "Enviar Cfg" icono enviar la configuración de la localización

5.4.8 Guardar una configuración

Habiendo creado una configuración que es posible salvar esta para uso futuro

Para guardar una configuración:

1. Haga clic en la opción "Guardar Cfg" icono
2. Buscar una ubicación para el archivo deseado.
3. Cree un nombre para el archivo, la extensión será: file name.vmcfg.
4. Pulse el botón "Guardar" en la ventana.

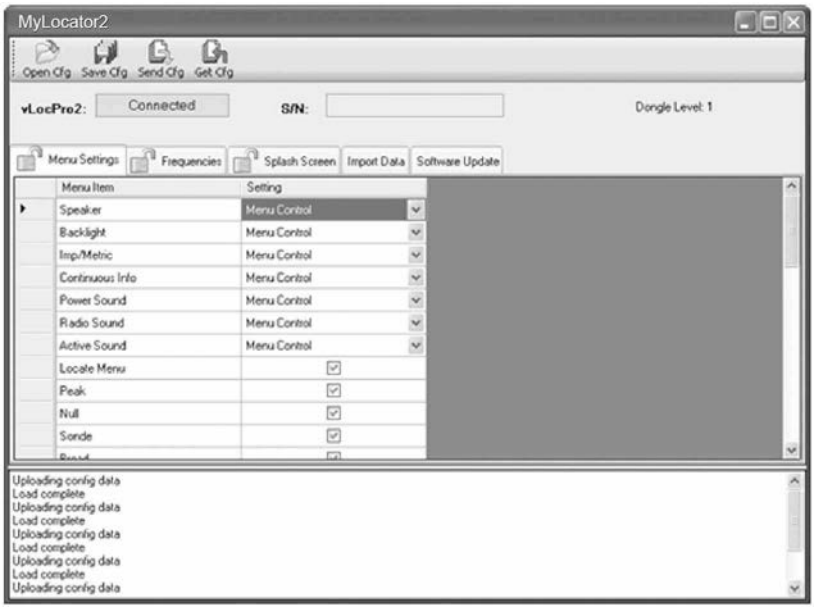
Para recuperar el archivo:

1. Haga clic en el "Cfg abierta" icono y busque y seleccione el archivo deseado.
2. Haga clic en "Abrir" en la ventana.
3. El archivo se llenará la pantalla MyLocator2 automáticamente con la configuración del archivo de configuración.

5.4.9 Configuración de bloqueo Dongle

Un dispositivo de seguridad de bloqueo de configuración está disponible que permite "bloqueo" de características y funciones para que los operadores se ven obligados a utilizar una configuración en particular. La mochila también se utiliza para desbloquear estas características.

Para activar el dispositivo de seguridad, conectarlo a cualquier puerto USB en la computadora host. Con el dispositivo de seguridad activa, la pantalla MyLocator2 será similar a la imagen de abajo



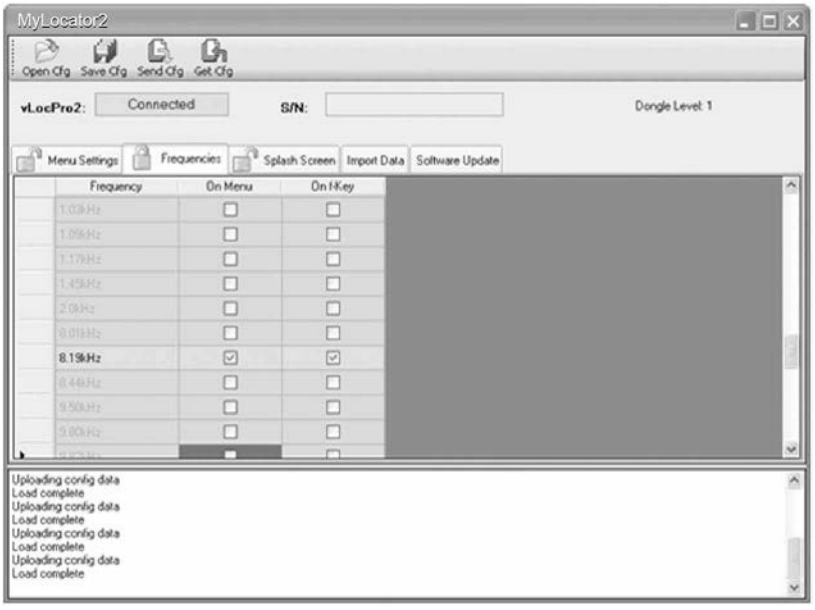
Tenga en cuenta los candados de las tres fichas, Configuración de menú, las frecuencias y pantalla de bienvenida. Cuando un localizador está configurado con estos bloqueos activados, el menú y las opciones de frecuencia en el menú de usuario localizadores no aparecerá, dejar que el usuario pueda modificar la configuración descargados en el localizador de la instalación Dongle MyLocator2 activado.

Para activar los candados simplemente haga doble clic en la ficha deseada

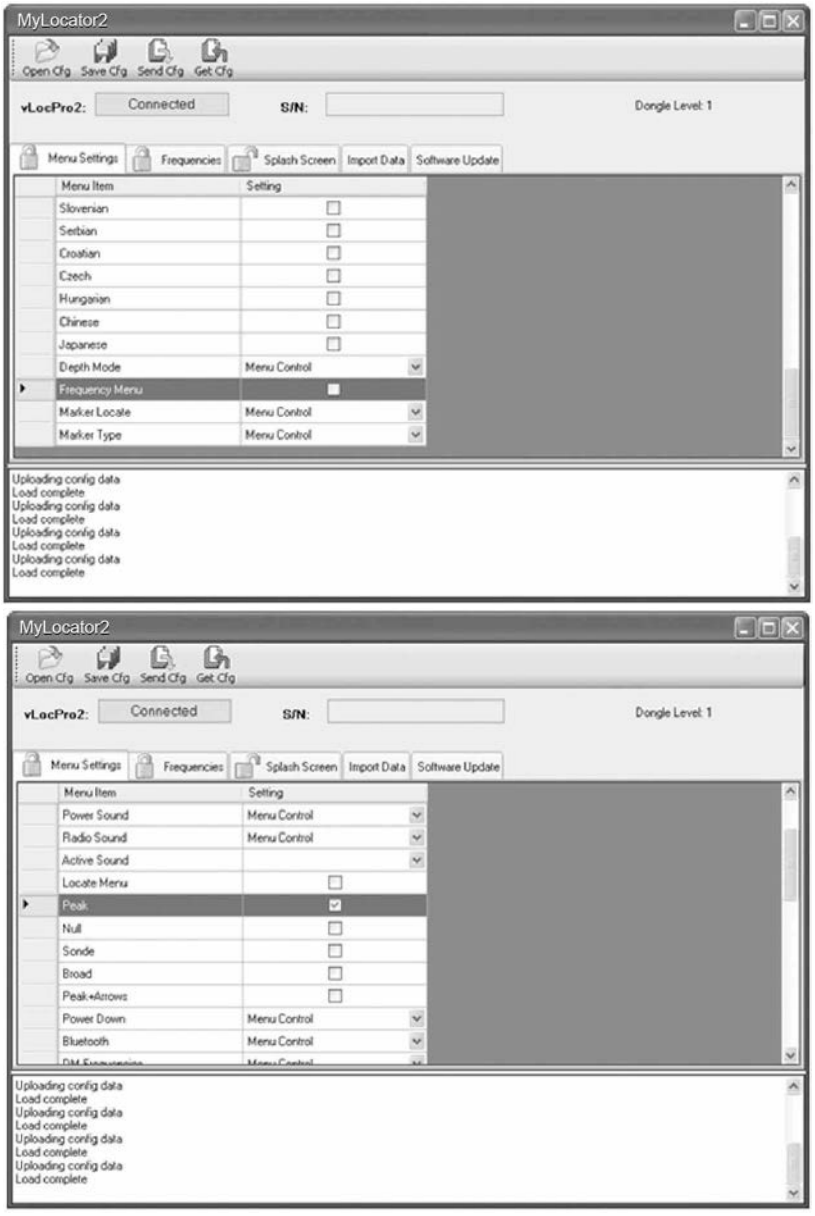
Las características sólo se puede volver a activar la conexión a un equipo host con MyLocator2 que ha sido llave activa. Haga doble clic en los candados que antes para desbloquear y descargar los cambios en el localizador.

Ejemplo de uso de la mochila Bloquear:
Suponiendo que el usuario Dongle desea obligar al usuario a utilizar sólo el modo de pico de 8 kHz. La operación sería la siguiente:

1. Conecte el localizador para el equipo host y volver a encender. Lanzamiento MyLocator2.
2. Haga clic en "Get Cfg". Esto llenará MyLocator2 con la configuración de localizadores.
3. Haga clic en la "Frecuencia" ficha.
4. Desactive todas las frecuencias excepto 8,19 kHz.
5. Marcar ambas casillas asociadas a 8,19 kHz de la siguiente manera.
6. Haga doble clic en la ficha de frecuencia para bloquear el candado.



7. Ahora haga clic en "Configuración de Menú".
8. Desactive la frecuencia y todos los modos excepto en antena "pico" de la siguiente manera. Tenga en cuenta también el cuadro de menú Localizar está desmarcado, lo que evitará que la función que aparece en el menú de usuario.
9. Haga doble clic en el menú "Settings" para bloquear el candado.
10. Ahora haga clic en "Enviar Cfg" icono para enviar a la localización.
11. Para activar la nueva configuración de cambiar la localización de vez en cuando.



5.4.10 Iconos sumario

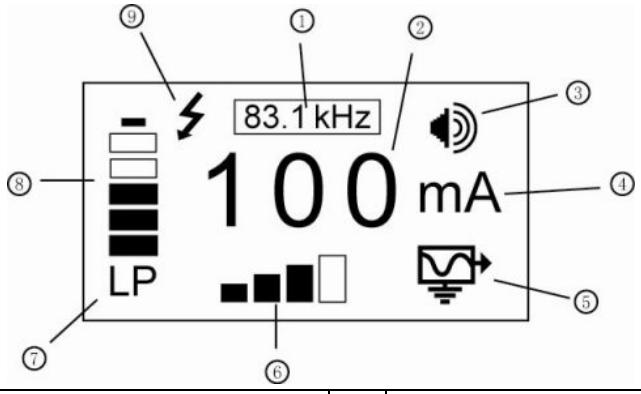
Icono	Función
	Abre una configuración guardada anteriormente.
	Guarda una configuración creada por el operador en un archivo de su elección
	Ya sea en "Enviar" (ahorra) la configuración de un localizador o "Get" (copia) de una configuración de un localizador.
	Borra "una configuración creado en la herramienta de configuración.

Loc-10Tx Transmisor

6.1 Loc-10Tx Información General del transmisor

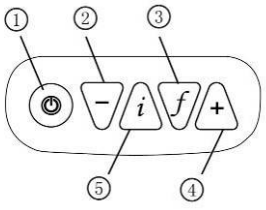
El transmisor de Loc-10TX es un transmisor robusto portátil alimentado por baterías alcalinas "D" o células de Ni-MH (níquel metal hidruro) baterías recargables. A continuación se describen las características y usos del transmisor.

Pantalla



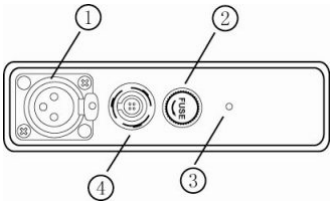
1	Frecuencia que se transmite (200 kHz disponible en algunos países)	6	Configuración de la salida (Paso) (caja llena indica el nivel actual se ha alcanzado, está vacío, indica el nivel actual no solicitado se ha logrado)
2	Lectura digital (mA, voltios, ohmios)	7	Indicador de carga baja (se activa automáticamente cuando la batería se convierte en una barra)
3	Nivel de audio	8	Estado de la bateria
4	Unidades	9	Advertencia de alta tensión (de salida está habilitado para la alta tensión)
5	Modo de Activación		

Botones



1	On/Off Contro
2	Disminuir potencia de salida
3	Selector de frecuencias
4	Aumenta la potencia desalida
5	Información (Volume, mAmps, volts, ohms)

Connections

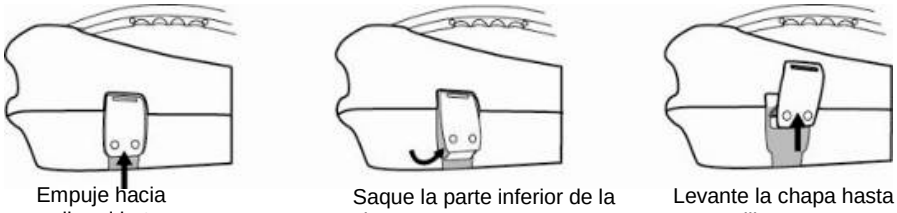


1	Conector de salida
2	Fusible contra tensiones
3	Altavoz
4	Conector para alimentador o cargador

6.2 Baterias del transmisor

En la mayoría de los mercados de que el transmisor se envía con las pilas alcalinas (12 x D células) a menos que las pilas recargables se especifican. Las pilas están equipados en las bandejas de liberación rápida - la alcalina es un paquete abierto, para permitir que las baterías puedan ser cambiadas. El paquete de batería recargable es una unidad sellada que contiene Ni-MH (níquel e hidruro metálico). Estos paquetes sólo puede montarse en una manera para asegurar que las pilas alcalinas no pueden ser inadvertidamente cargadas.

6.2.1 Bandeja de baterias



Empuje hacia arriba el boton

Saque la parte inferior de la chapa

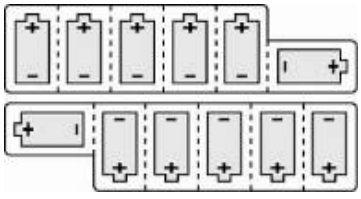
Levante la chapa hasta que se libere

6.2.2 Cambio de baterias Alkalinas

- Para acceder a las baterías - Soltar las tapas de acero inoxidable en cada tapa de la bacteria
- Para quitar las baterías - gire a la bandeja boca abajo y darle un toque tajante de la bandeja de la batería en su mano
- Cambie las pilas con pilas nuevas del mismo tipo, asegúrese de no mezclar pilas nuevas y Viejas
- No utilice pilas recargables en la bandeja de la batería alcalina. Asegúrese de que las baterías se insertan de forma correcta (vea la etiqueta y moldeado "+" y "-" en la parte inferior de la bandeja)
- Vuelva a colocar la tapa de la batería - a continuación, volver a colocar la bandeja de la batería

CUIDADO

Pilas alcalinas - Insertar las pilas alcalinas (x12) como se muestra:



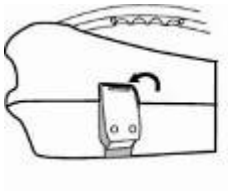
6.2.3 Baterias recargables

- No intente reemplazar las baterías recargables o quitar las tapas de la batería - volver a Vivax-Metrotech o una Vivax-Metrotech los centros autorizados de servicio para su sustitución.

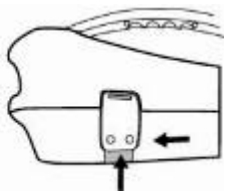
CUIDADO

Utilice sólo Vivax-Metrotech cargador recomendado.

6.2.4 Colocar Bandeja de BAterias



Coloque la parte superior de la tapa sobre la placa de captura



Empuje hacia arriba el botón debajo de la captura - que sostiene que la empuje hacia arriba en la parte inferior de la captura. Oirá un positivo "clic" no fuerce las tapas

Para cerrar la bandeja de la batería - se deslizó transmisor (TX) en la cubeta, se va a ubicar en la posición correcta, a continuación, cierre las tapas.

CUIDADO
No enchufar a red

Dos pasadores se utilizan para la alimentación desde el cargador (para cargar las baterías recargables). Dos pasadores se utilizan para la alimentación de 12V fuente de CC externa. Un cable de 12V CC se suministra energía y está diseñado para ser conectado a una toma de encendedor del coche.

Contacto Vivax-Metrotech o un centro de Vivax-Metrotech de servicio autorizado para el diagrama de cableado del enchufe, si se intenta reparar cualquiera de los cables de la "carga".

6.2.5 Carga de la bateria y eliminación

Siga las instrucciones que se detallan en la parte general de seguridad y cuidado de este documento. Utilice sólo el cargador de baterías suministrado. El uso de un cargador no aprobado puede dañar la batería y podría causar un sobrecalentamiento

Para carga, las baterías se debe conectar al transmisor. Conectar el cargador de alimentación a la toma de carga en el lado del transmisor y conectar el cargador a una toma de corriente adecuada.

El LED muestra una luz roja que indica que el ciclo de carga está en curso. Cuando las baterías están completamente cargadas, el LED cambiará a verde.

NOTA
Paquete de batería recargable no se puede cargar desde una fuente de 12V DC

6.2.6 Estado de la bateria

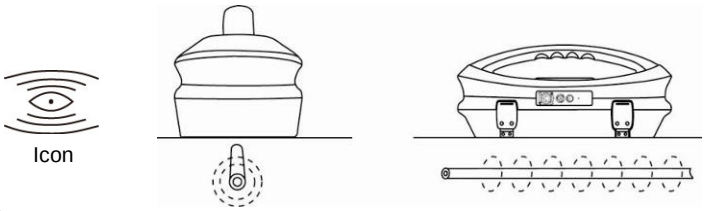
La condición de la batería (carga) se muestra en el lado izquierdo de la pantalla, en el caso de las baterías recargables de la condición también está indicada en el cargador (rojo / verde claro).

6.3 Modos de transmitir

El transmisor tiene tres modos de transmisión, que se seleccionan automáticamente.

6.3.1 Modo Inducción

Este utiliza una antena interna para inducir una frecuencia para localizar el tubo de destino o cable (línea).El modo "Inducción" se selecciona automáticamente si no hay accesorios de conexión conectados a la "toma de salida". Un icono que indica "inducción" se muestra en la pantalla. El icono parpadea cuando el transmisor está transmitiendo. Con el fin de generar éxito en la inducción, el transmisor debe colocarse sobre y con el mango en línea con la línea .

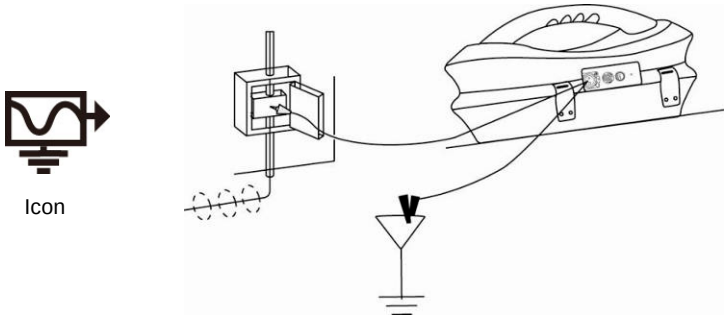


El modo Inducción generalmente se utiliza cuando no hay acceso para hacer una conexión directa, o una conexión mediante pinzas. Cuando se utiliza la inducción es muy probable que la señal que está siendo inducida a la línea también se inducirá a otras líneas de la zona, y sobre las características del terreno por encima, como alambradas. Esto puede influir en la exactitud de las mediciones de localización, profundidad y la corriente. Este modo es también la forma menos eficiente de la aplicación de la señal de transmisión a la línea. La distancia situado con este modo es generalmente mucho menor que el conseguido con una conexión directa o conexión con pinzas. Este modo generamentel, funciona mejor en frecuencias más altas, 33 kHz, kHz y 65 kHz o 83,1 o 200 kHz (dependiendo de la región). La ventaja de la inducción es que no requiere acceso a "conectar" el transmisor, por lo que es un proceso muy rápido. Las antenas en el transmisor está sintonizado para inducir frecuencias específicas o rango de frecuencias. Por lo tanto sólo un número limitado de frecuencias se pueden seleccionar en modo "Inducción"

NOTA
Para conocer la ubicación precisa y medición de la profundidad de localización del receptor deben ser usados cerca de 50 pies (20m) desde el transmisor

6.3.2 Modo Conexión directa

Al conectar un cable de conexión a la toma de salida, "Conexión directa", se selecciona el modo. Un icono confirma esto y lo muestra en la pantalla. El icono parpadea cuando el transmisor está transmitiendo. El cable de conexión directa consta de dos cables, uno (clip rojo) se debe conectar al conductor que se encuentra, el otro (clip negro) a una pica (un anclaje en el suelo se proporciona con el transmisor). Un cable de tierra auxiliares también se suministra. Si el cable de tierra auxiliar se utiliza, el clip de tierra del cable de conexión (clip negro) está unido a un extremo del cable de tierra auxiliar.



Donde quiera que una conexión directa puede ser de forma segura hecha sin el riesgo de lesiones, el daño del cliente, o el transmisor, que es la mejor manera de aplicar la señal del transmisor.

El acoplamiento de la señal transmitida a otros tubos y cables en la zona será mucho menor que con la inducción, aunque los sistemas donde comúnmente se encuentran unidos - acoplamiento no puede ser evitado

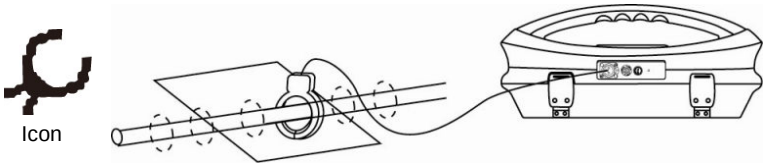
El posicionamiento de la conexión a tierra también puede influir en el grado de acoplamiento experimentado. Conexiones a tierra en general, no se deben hacer a otras tuberías o cables, o las estructuras metálicas por encima del suelo, tales como cercas de alambre. En general, cuanto menor es la frecuencia, cuanto mayor sea la señal viajará, y el acoplamiento de la señal se va a producir menos. Las frecuencias más comunes que se utilizan para la conexión directa son entre 512 Hz/640 Hz y 8 kHz.

Los Reglamento de muchos países exigen que la producción de energía se limita por encima de ciertas frecuencias. El Loc-10TX permite a las frecuencias por debajo de 45 kHz que se transmiten a través de salida de hasta 10 vatios, pero las frecuencias de más de 45 kHz se limitan a 1 vatio. Uso de una conexión directa y la mayor potencia en las frecuencias bajas ayuda significativamente en el logro de mayores distancias de ubicación. Las conexiones directas no se deben hacer a los cables que llevan más de 35

voltios (o como sus prácticas de seguridad lo permiten). El transmisor está protegido (250V fusible) a partir de corrientes parásitas que puedan existir en la línea de meta

6.3.3 Modo Pinzas

Abrazadola linea con una pinza suministrada por Vivax-Metrotech en la toma de salida se coloca el transmisor en modo pinza. Un icono que confirma se muestra en la pantalla. El icono parpadea cuando el transmisor está transmitiendo. Cuando se utiliza la abrazadera sin conexión a tierra que se necesita.



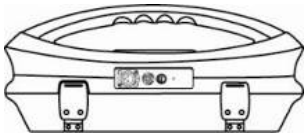
La pinza es de nuevo una manera precisa para aplicar la señal de localización. Se utiliza generalmente cuando el acceso al conductor no se puede lograr para realizar una conexión directa (pero no hay acceso suficiente para colocar la abrazadera alrededor del cable), o cuando no es seguro para hacer una conexión directa porque el cable de destino está llevando electricidad

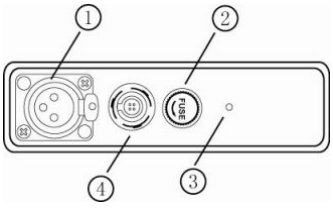
La pinza es un dispositivo especializado inductivo (a veces conocido como un toroide o acoplador). Todas las pinzas están optimizados para funcionar a frecuencias específicas. En la mayoría de los casos pinzas están diseñadas para ser utilizado en hasta tres frecuencias únicas, generalmente entre 8 kHz y 85 kHz. El transmisor sólo permitirá la selección de una frecuencia adecuada para su fijación.

PRECAUCION

Al aplicar la pinza a los cables que conducen la electricidad - asegúrese de seguir las instrucciones de su empresa y procedimientos de seguridad. Tenga en cuenta que si se aplica alrededor de un cable de alta tensión - que el cable puede inducir una corriente en la pinza haciendo que encaje cerrado o saltar de manera espectacular - siempre aplicar pinzas cuidadosamente.

6.3.4 Bloque de conexión





1	Conector de salida
2	Fusible contratensiones
3	Altavoz
4	Cargador y Alimentador

Todas las conexiones realizadas con el transmisor se realizan en el bloque de conexión a excepción de una toma USB que está montado en el interior del compartimiento de la batería y se utiliza para la programación del procesador del transmisor..

El bloque de conexión se compone de:

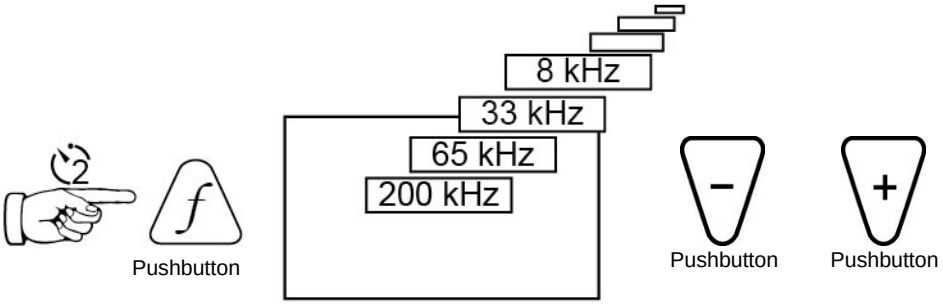
- Potencia de salida (XLR) hembra - para el cable de conexión directa y una pinza.
- Cargador de toma de corriente (para permitir la adaptación de una batería recargable - la toma de carga está presente, incluso si las baterías recargables no han sido comprados).
- Transmisor de plomo de 12V de corriente continua utilizada para alimentar el transmisor de un vehículo (no para la carga).
- Fusible - esto protege el circuito del transmisor en el caso de que el transmisor receptor hasta 250V de entrada de los cables de salida.
- Una señal acústica se coloca detrás del pequeño agujero

6.3.5 Las frecuencias y potencia de salida

El transmisor de Loc-10TX se suministra con un conjunto predefinido de frecuencias de transmisión

Las Frecuencias standards son:

- 512Hz (donde los sistemas eléctricos están 60Hz) conexión directa - 10 vatios.
- 640Hz (donde los sistemas eléctricos están 50Hz) conexión directa - 10 vatios.
- 65 kHz conexión directa - 1 vatio.
- 83,1 kHz, 89 kHz, 131 kHz de conexión directa - 1 vatio (dependiendo de la región).
- 200 kHz conexión directa - 1 vatio (dependiendo de la región).
- Las frecuencias de inducción son de 8 kHz, 33 kHz y 65 kHz, 33 kHz o, alternativamente, 65 kHz y 200 kHz (Nota: 200 kHz no está permitido en algunos mercados). Otra combinación entre 8 kHz, 33 kHz, 65 kHz, 78 kHz y 200 kHz también disponibles. Para más detalles por favor refiérase a Loc-10TX hoja de datos.
- Las otras frecuencias con salida de 10 vatios:
  - o la conexión Dirección: 256Hz, 491Hz, 512Hz, 982Hz
  - o directa y conexión de la pinza: 8,19 kHz, 8,44 kHz, 9,5 kHz, 9,82 kHz, 32,8 kHz, 38 kHz



Al igual que con la mayoría de los fabricantes de las pinzas y las antenas de inducción están sintonizados a las frecuencias específicas, y no funcionan sobre la gama completa.

Las frecuencias se seleccionan pulsando la tecla "F" pulsador que activa y desactiva a través de las frecuencias disponibles para el modo de selección. La frecuencia se selecciona automáticamente si no cambiar pasado el plazo de 2 segundos. La frecuencia se muestra en la pantalla

La corriente de salida se muestra en grandes caracteres en la pantalla - para aumentar o reducir la potencia de salida presionar "+" o "-". El gráfico de barras verticales en la parte inferior de la pantalla indica cuál de los cuatro pasos de salida de corriente está siendo utilizado. Si el transmisor se puede suministrar la corriente requerida, la barra se vuelve negro. Si la barra no se vuelve negro, la mejora de las conexiones a tierra, o mojando el terreno en donde la participación de la tierra en posición, puede ayudar. Sin embargo, puede que no sea capaz de lograr el ajuste actual solicitada porque la impedancia de la línea es demasiado alto para esta configuración. Si esto sucede lo mejor es seleccionar una opción que tiene una barra de color negro, se asegura una salida estable.

La corriente que se transmite estará limitada por la impedancia del cable, por lo tanto, no es inusual para aumentar el nivel de salida, pero ver ningún aumento en la corriente de muestra. Esto no es un fallo en el transmisor

El transmisor siempre volverá a la salida de primer nivel cuando se enciende - esta es una característica de ahorro de energía - en la mayoría de los casos este nivel de producción es suficiente. El aumento de la potencia de salida innecesariamente reducir la duración de la batería innecesariamente. Todos los demás ajustes son los mismos que el último ajuste utilizado.

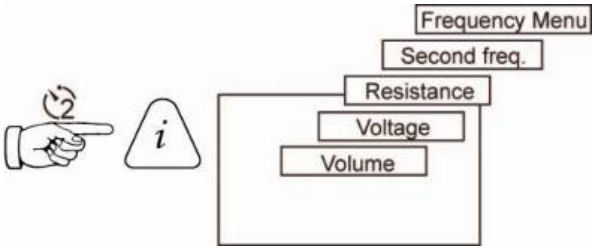
6.3.6 Selección Frecuencias

Esta característica puede utilizarse para permitir al operador seleccionar sus frecuencias más utilizados de una lista de las frecuencias posibles. Una vez que estas frecuencias se seleccionan en el menú principal, pulsando la tecla "F" botón, el usuario puede desplazarse a través de ellos. En cualquier momento el usuario

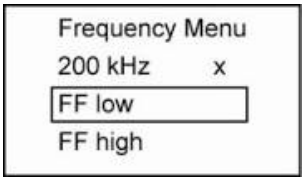
puede agregar o quitar las frecuencias de la lista anterior, siguiendo el siguiente procedimiento

La ventaja de esta característica es que el usuario puede optimizar el transmisor y activar a frecuencias preferidas del usuario menú principal, en vez de tener una lista completa de frecuencias que el usuario tiene que desplazarse a través. Para entrar en la "Frecuencia" del menú procede como sigue:

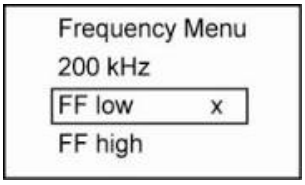
1. Pulse el botón pulsador de "i" 5 veces para llegar a la "selección de frecuencia" sub-menú



2. La pantalla muestra una lista de frecuencias disponibles, con la central en una caja



3. Pulsando los botones "+" o "-" , puede desplazarse hacia arriba o hacia abajo a través de las frecuencias disponibles
4. Una vez que la frecuencia deseada está dentro de la caja de texto, pulse "f" pulsador para seleccionar o anular la selección de la frecuencia. Una "x" aparecerá en el cuadro de una frecuencia seleccionada.



5. Después de seleccionar las frecuencias, presione el botón "i" de nuevo para salir del "Menú de frecuencia" y la lista seleccionada de las frecuencias se pueden seleccionar desde la pantalla principal

6.3.7 Modo doble frecuencia

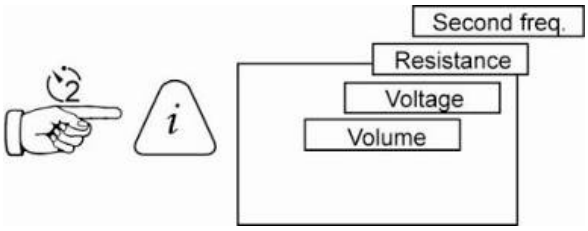
Esta característica puede ser utilizada cuando el usuario quiere energizar dos frecuencias, al mismo tiempo. Principalmente, se puede utilizar cuando el usuario no esta seguro que la frecuencia sea la mejor en el objetivo.

NOTA

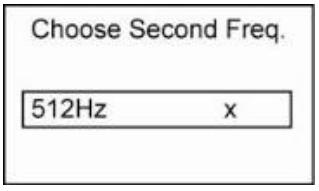
- **Cuando el uso de "doble frecuencia" el modo, la potencia total se dividirá entre las dos frecuencias activadas.**
- **Este modo de operación sólo está disponible para frecuencias inferiores a 40 kHz.**
- **El Dual frecuencias tiene que estar disponibles en el menú principal**

Para entrar en la lista "Elija Freq En segundo lugar". de menú, procede de la siguiente manera

1. Pulse la tecla "F" botón para seleccionar la frecuencia más baja que el usuario desea tener en la combinación doble.
2. Pulse el botón "i" botón 4 veces para llegar a la "Elija Freq En segundo lugar". sub-menú. La frecuencia más arriba se muestra en una caja.



3. Al utilizar los botones "+" y "-" , el usuario puede desplazarse a través de las frecuencias disponibles y traer el deseado a la caja.

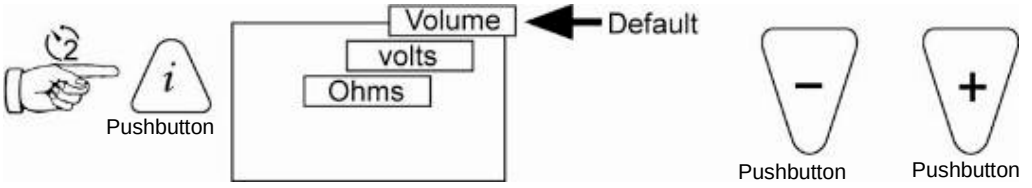


4. Pulse la tecla "F" botón para seleccionar la frecuencia de la segunda y salir del submenú para volver a la pantalla principal.
5. En la pantalla principal, tanto en las frecuencias se muestran. La frecuencia se alternará entre las dos frecuencias seleccionadas.

NOTE

Si el usuario está cambiando la frecuencia seleccionada pulsando la tecla "F" , este modo se desactiva. Para reactivarlo, el usuario tiene que seguir de nuevo los procedimientos anteriores. Si la unidad se apaga, este modo se restablecerá. Para activarlo de nuevo después del encendido, el usuario tiene que seguir los procedimientos anteriores.

6.4 Información

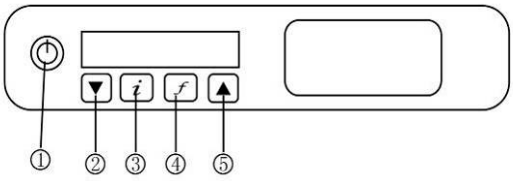


Cuando se presiona el botón " i ", la pantalla mostrará el nivel de volumen del audio, utilice los botones "+" y "-" para subir / bajar el volumen o apagar la alarma (off - baja - media - alto)

Pulsando la tecla "i" (información) la pantalla se puede activar para mostrar "tensión" y "resistencia". La pantalla indica mA, como por defecto, y voltios o ohmios cuando se selecciona..

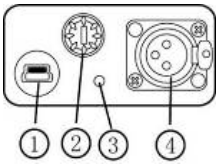
Loc-5Tx Transmisor

7.1 Botones

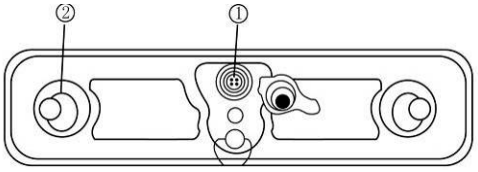


1	On/Off Control
2	Disminuir potencia
3	Información (Volume, mA, Volts, Ohms)
4	Selección de frecuencias
5	Aumentar potencia

7.2 Conectores externos



1	Puerto mini USB
2	Fusible
3	SAltavoz
4	Conexión de salida

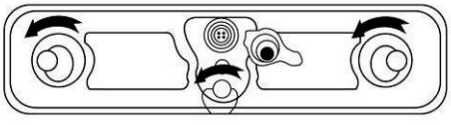


1	Cargador y Alimentador
2	Elementos de fijación

7.3 Bateria del transmisor

En la mayoría de los mercados de que el transmisor se envía con las pilas alcalinas (8 x D células) a menos que las pilas recargables se especifican. Las pilas están equipados en las bandejas de liberación rápida - la alcalina es un paquete abierto, para permitir que las baterías puedan ser cambiada. El paquete de batería recargable es una unidad sellada que contiene Ni-MH (níquel e hidruro metálico). Estos paquetes sólo puede montarse en una manera para asegurar que las pilas alcalinas no puedan ser inadvertidamente cargadas

7.3.1 Bandeja de Baterias



Para retirar la bandeja, operar las tres fijaciones de ¼ de giro en sentido antihorario. Esto debería liberar la bandeja que luego se puede deslizar hacia fuera desde el cuerpo del transmisor. Tenga cuidado de no permitir que las baterías se caigan de la bandeja, ya que se elimina del cuerpo

7.3.2 Sustitución de pilas alcalinas

- Reemplace las pilas nuevas del mismo tipo, asegúrese de no mezclar pilas nuevas y viejas
- No utilice pilas recargables en la bandeja de la batería alcalina. Asegúrese de que las baterías se insertan de forma correcta (vea la etiqueta de "+" y "-" en el lado de la bandeja)
- Vuelva a colocar la bandeja de la batería y utilizar los elementos de fijación a su vez tres ¼ en el sentido de las agujas del reloj.

PRECAUCION
Pilas alcalinas - insertar las pilas alcalinas (x8), como se muestra

7.3.3 Baterias recargables

- No intente reemplazar las baterías recargables o quitar las tapas de la batería - volver a Vivax-Metrotech o una Vivax-Metrotech los centros autorizados de servicio para su sustitución.

PRECAUCION
Utilice sólo Vivax-Metrotech cargador recomendado

7.3.4 Colocar bandeja de baterias

Vuelva a colocar la bandeja de la batería y utilizar los elementos de fijación a su vez tres ¼ en el sentido de las agujas del reloj.

PRECAUCION
No enchufar a red

Dos pasadores se utilizan para la alimentación desde el cargador (para cargar las baterías recargables). Dos pasadores se utilizan para la alimentación de 12V fuente de CC externa. (por ejemplo 12V DC suministro de encendedor de cigarrillos del automóvil)

NOTA
Paquete de batería recargable no se puede cargar desde una fuente de 12V DC

Contacto Vivax-Metrotech o un centro de Vivax-Metrotech de servicio autorizado para el diagrama de cableado del enchufe, si se intenta reparar cualquiera de los cables de la "carga".

7.3.5 Carga de baterias y eliminación

Siga las instrucciones que se detallan en la parte general de seguridad y cuidado de este documento..

Utilice únicamente el cargador suministrado con el equipo. El uso de un cargador de batería aprobada no puede dañar las baterías y causar sobrecalentamiento.

El cargador es con la red eléctrica. Conecte el cargador a la batería en la parte trasera del transmisor. Conectar el cargador. El LED en el cargador mostrará una luz roja que indica que el proceso de carga ha

comenzado. Cuando el LED se ilumina un indicador verde de la secuencia de carga se ha completado y las baterías se cargarán por completo.

7.3.6 Estado de las baterias

La condición de la batería (carga) se muestra en el lado izquierdo de la pantalla, en el caso de las baterías recargables de la condición también está indicada en el cargador (rojo / verde claro).

7.4 Pantalla

- La pantalla de inicio, configuración de software

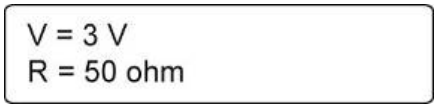
- Pantalla principal

1	Frecuencia de transmisión
2	Estado de las baterias
3	Señal de la corriente
4	Modo de transmitir

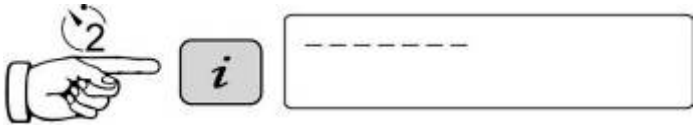
- Modo Pinza

- Modo Inducción

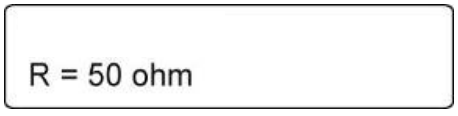
- Valores



Si una medición de CC es necesaria, mientras que en la pantalla de tensión y resistencia, presione la tecla "i" botón. La unidad entrará en la secuencia de medición DC y al final de que aparezca la resistencia DC de la carga



Pantalla que muestra la resistencia de CC de la carga.



7.5 Multifrecuencias

Para transmitir simultáneamente hasta 3 frecuencias de proceder de la siguiente manera:

1. Coloque el transmisor en la primera frecuencia utilizando la tecla "F" en el menú principal
2. Pulse las tecla "I" 3 veces. En la pantalla aparecerá la siguiente pantalla con "Frecuencia # 2" y "Frecuencia # 3" parpadeando. Esto significa que no se han establecido todavía.

3. En este punto, con las teclas "arriba" y "abajo" se puede seleccionar la segunda frecuencia a transmitir. Una vez en la selección, presione el botón "F" para confirmar. La "Frecuencia # 2" fila no parpadeará más que confirma que se ha establecido. Repita el procedimiento anterior para la selección de tercera o pulsar la tecla "i" para salir de este menú, si una tercera frecuencia no es necesario.
4. Pantalla principal se mostrará el "Multi" como un modo de operación, como se muestra a continuación.

NOTA
El "MULTI" modo es sólo un modo de un tiempo. Si la unidad apaga el modo MULTI tiene que ser reactivado.

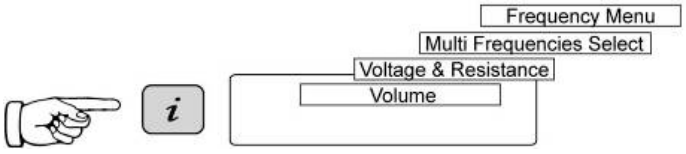
7.6 Selección de frecuencias

Esta característica puede utilizarse para permitir que el operador para activar las frecuencias más utilizadas en una lista de las frecuencias posibles. Una vez que estas frecuencias se seleccionan en el menú principal, pulse la tecla "F", se desplaza a través de ellos. En cualquier momento el usuario puede agregar o quitar las frecuencias de la lista anterior, siguiendo el siguiente procedimiento

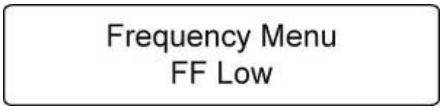
Procedimiento

Para entrar en el menú "Frecuencia" puede proceder de la siguiente manera:

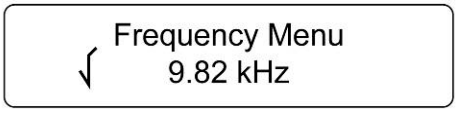
1. Pulse el botón "i" 4 veces para llegar a la "selección de frecuencia" sub-menú.



La pantalla muestra las frecuencias disponibles



2. Pulsando las teclas "+" o "-" , puede desplazarse hacia arriba o hacia abajo a través de las frecuencias disponibles
3. Una vez que la frecuencia deseada se muestra en la pantalla, pulsar la tecla "f" para seleccionar o anular la selección de la frecuencia. Un " √ " aparecerá en el cuadro de una frecuencia seleccionada.

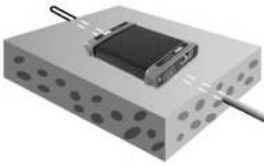


Después de seleccionar las frecuencias, presione el botón "i" para salir del "Menú de frecuencia" y la lista selecta de frecuencias se pueden seleccionar desde la pantalla principal. Guardar y salir de forma automática va a pasar si no se pulse el botón durante unos 5 segundos, mientras que en el "Menú de frecuencia".

7.7 Modo Inducción

Este utiliza una antena interna para inducir una frecuencia para localizar en el tubo o cable (línea).

El Modo "Inducción" se selecciona automáticamente si no hay accesorios de conexión conectados a la "toma de salida". Con el fin de generar éxito en la inducción, el transmisor debe colocarse sobre y en consonancia con la línea .



El modo Inducción generalmente se utiliza cuando no hay acceso para hacer una conexión directa, o una conexión mediante pinzas. Cuando se utiliza la inducción es muy probable que la señal que está siendo inducida a la línea también se inducirá a otras líneas de la zona, y sobre las características del terreno por encima, como alambradas. Esto puede influir en la exactitud de las mediciones de localización, profundidad y la corriente. Este modo es también la forma menos eficiente de la aplicación de la señal de transmisión a la línea. La distancia situado con este modo es generalmente mucho menor que el conseguido con una conexión directa o conexión con pinzas. Este modo generamentel, funciona mejor en frecuencias más altas, 33 kHz, kHz y 65 kHz o 83,1 o 200 kHz (dependiendo de la región). La ventaja de la inducción es que no requiere acceso a "conectar" el transmisor, por lo que es un proceso muy rápido. Las antenas en el transmisor está sintonizado para inducir frecuencias específicas o rango de frecuencias. Por lo tanto sólo un número limitado de frecuencias se pueden seleccionar en modo "Inducción"

NOTA

Para conocer la ubicación precisa y medición de la profundidad del receptor de localización no debe ser utilizado dentro 20m desde el transmisor.

7.8 Modo Conexión directa.

Un juego de cables de conexión se suministra con el transmisor-Loc 5TX. Este conjunto de plomo se utiliza para hacer una conexión eléctrica a un cable o tubo que se va a rastrear. Uno de los cables está conectado a la línea y el otro a un punto de tierra que está cerca o un introduciendo la varilla de tierra suministrado con el equipo y la conexión a eso.

Una buena conexión está indicado por un cambio en el tono del altavoz y una lectura de corriente en la pantalla

Más información se puede encontrar en la sección 6.3.2.

7.9 Modo Pinzas

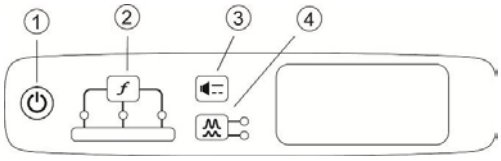
La pinza de la señal es un extra opcional. Hay tres diferentes tamaños 2 pulgadas (50mm) y 4 pulgadas (100mm), 5in (125 mm).

La pinza se utiliza generalmente para aplicar la señal acústica a un cable directo o cable de telecomunicaciones, donde una conexión eléctrica no es posible debido a problemas de seguridad o el acceso

Por favor refiérase a la sección 6.3.3 para obtener más información

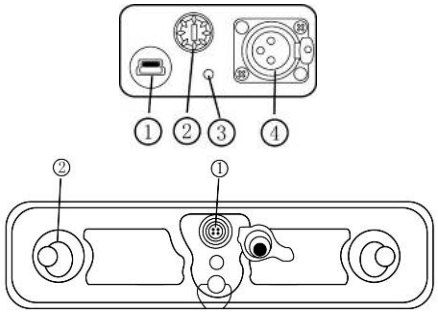
Loc-1Tx Transmisor

8.1 Botones



1	On/Off Control
2	Selector Frecuencias
3	Nivel audio
4	Salida potencia

8.2 External Connectors



1	Puerto Mini USB
2	Fusible
3	Altavoz
4	Conexión de salida

1	Entrada DC
2	Elemento de fijación

8.3 Cambio depilas Alkalinas

- Reemplace las pilas nuevas del mismo tipo, asegúrese de no mezclar pilas nuevas y viejas
- No utilice pilas recargables en la bandeja de la batería alcalina. Asegúrese de que las baterías se insertan de forma correcta (vea la etiqueta de "+" y "-" en el lado de la bandeja)
- Vuelva a colocar la bandeja de la batería y funcionan los tres sujetadores de ¼ de giro en el sentido de las agujas del reloj

PRECAUCION

Pilas alcalinas - insertar las pilas alcalinas (x4) como se muestra

8.4 Baterias recargables

Las baterías recargables no están disponibles para el transmisor de Loc-1TX.

8.5 Loc-1Tx Funcionamiento

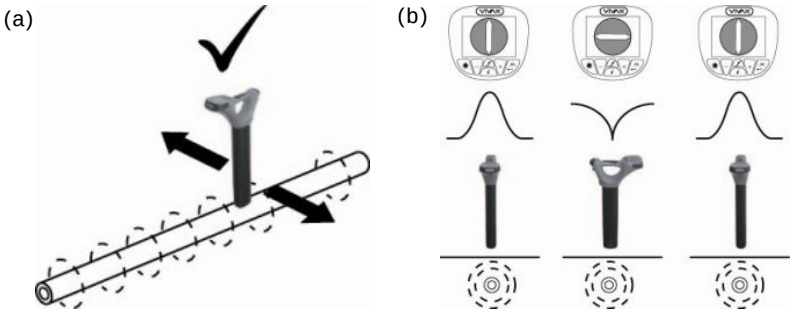
El funcionamiento del transmisor-Loc 1TX es muy similar al transmisor-Loc 5TX. Esto se explica en la sección 7,7 a 7,9.

Uso del VLocPro2

9.1 Uso del Receptor

9.1.1 Localización de la línea

Línea de localización es cuando una tubería o un cable está siendo localizado. Cuando estamos localizando, el receptor debe mantenerse con la pantalla hacia delante, y luego barrer a la izquierda y derecha a través de la dirección probable de la tubería enterrada. Tenga en cuenta la línea de la brújula siempre apunta en la dirección de la línea (activo en los modos de activos). El cambio de color de la brújula desde claro a azul cuando el receptor está en línea con la línea enterrada.



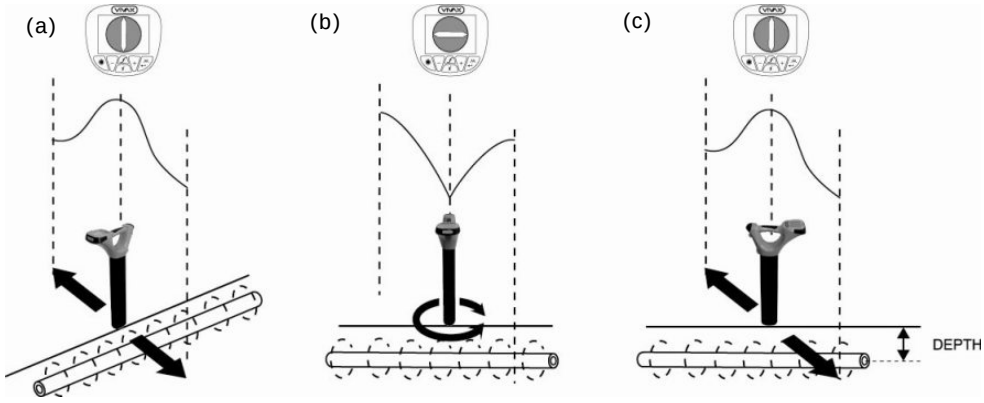
El receptor debe mantenerse paralelo al suelo - y no debe ser volteado al final de cada pasada. Vea el diagrama (a).

Para establecer la dirección del cable - uso cualquiera que sea el modo que prefiera para localizar la línea, y luego cambiar a "Pico" el modo para confirmar la dirección. Señale la línea - cuidadosamente constitutivo de la exacta posición. Luego (con la base del receptor en el suelo) girar el receptor a 90 grados, como lo hace la señal recibida se reducirá considerablemente (posiblemente desaparecerá). A continuación, gire el localizador hasta que encuentre la máxima "pico". La parte frontal del localizador se enfrenta de nuevo en la dirección de la línea enterrada. Vea el diagrama (b).

9.1.2 Medición de la profundidad y la corriente

Señalar la posición exacta de los cables de la siguiente manera:

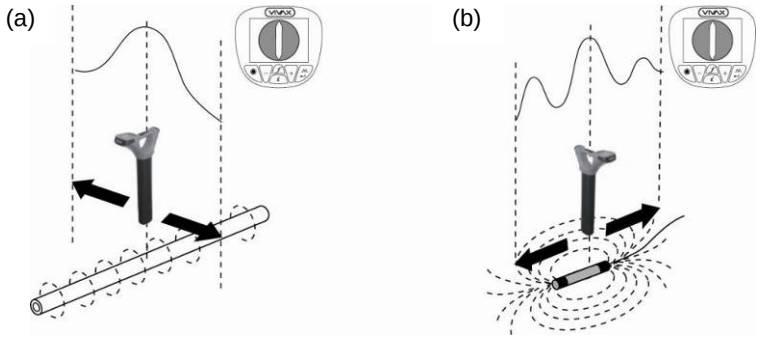
- Localizar la posición lateral del cable
- Gire el receptor para confirmar la dirección del cable (que verá una respuesta nula cuando el receptor es la intersección de la dirección del cable a 90 grados).
- Gire la parte posterior del receptor hasta que esté exactamente en línea con el cable.



- Una vez que la posición y la dirección del cable se ha establecido, de pie con la base del localizador en el suelo - con el localizador en posición modo pico (sobre y en línea). A continuación, pulse la "i" de información pulsador brevemente, la corriente y la profundidad en la pantalla.

9.1.3 Localización de la sonda

Esto se utiliza para la localización de una Sonda solamente. Una sonda es una bobina de transmisión y la señal se irradia de una manera diferente que la de una línea (ver diagrama b).



Debido a esta construcción, la sonda muestra un patrón diferente (ver diagrama B) - tenga en cuenta que hay 3 picos distintos - un pequeño pico - un pico grande - un pequeño pico. La sonda se encuentra en el centro del "pico grande", cuando la localización a través de la dirección de la Sonda que proporciona la respuesta de pico convencional. Tenga en cuenta también que los puntos de la línea del indicador de Compass a través de la línea de la sonda cuando el receptor es directamente sobre ella y el color de la brújula de cambio de claro a azul.

Una sonda se utiliza típicamente para la localización de tuberías no metálicas o conductos, y el extremo de la cámara de una cámara de inspección de alcantarillado. Versiones de baja frecuencia (512Hz/640Hz) puede transmitir a través de unos tubos metálicos, tales como tuberías de hierro fundido - es por eso que se utilizan con frecuencia con las cámaras de inspección de alcantarillado.

El procedimiento de medición de profundidad es la misma que en lugar de línea, pero se debe hacer en el modo de Sonda. Las medidas de profundidad tomadas de una sonda en cualquier otro modo que el modo de sonda será inexacto.

9.1.4 Localizar la sonda usando la brujula

Encienda el vLoc. Seleccione la frecuencia para que coincida con la frecuencia de Sonda. Utilice el botón para seleccionar el modo de sonda

Hacer un barrido en la zona aproximada de la Sonda. Pulse la tecla "+" para aumentar la ganancia de modo que una lectura de gráfico de barras se muestre estable. Si no hay ninguna o es muy fluctuante el gráfico de barras que se muestra, significa que la sonda no está en la zona . Si este es el caso tire hacia atrás la Sonda a una posición conocida, que puede ser el punto de la entrada en el tubo, e iniciar la búsqueda aquí.

Gire el localizador hasta que la brújula está indicando a las 12 horas. Camine en la dirección de la brújula mantener la brújula apuntando a las 12 horas. El localizador te llevará en un arco que cruza sobre la Sonda. Pulse los botones de ganancia para mantener el gráfico de barras en la escala. El gráfico de barras que indica la posición máxima de la Sonda.

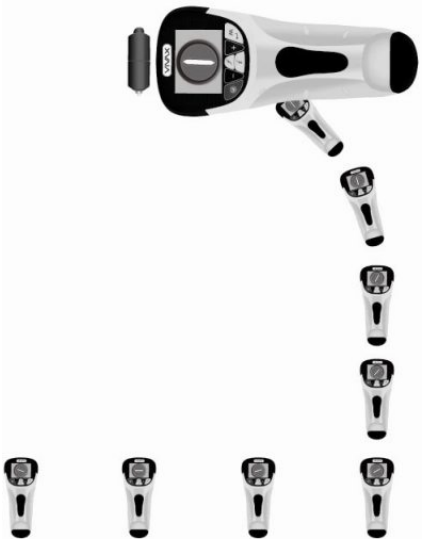
Para determinar la Sonda, encontrar el máximo en ambas direcciones.

Cuando sobre la posición del pico, la profundidad se muestra automáticamente. Pulse el botón "i" para obtener una lectura más precisa de profundidad

AVISO

Uso de la brújula para localizar la Sonda requiere un espacio libre para caminar al lado de la Sonda. Si hay un obstáculo tal como una pared o un vehículo que restringe caminar en un arco, el siguiente método puede ser utilizado

- Coloque el localizador en el entorno aproximado de la Sonda de arriba
- Gire el localizador para que la brújula ahora apunta a las 3.
- Ahora el paso a un lado mantener el localizador apunta en la misma dirección. La brújula girará ligeramente.
- Mantiene el localizador apuntando en la misma dirección y caminar hacia adelante. La brújula girará lentamente. Cuando se llega a las 12 siga la brújula que mantiene a las 12 horas.



Identifique la Sonda como en el primer procedimiento

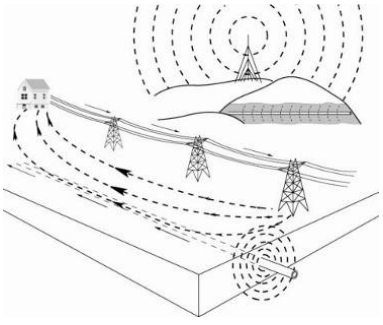
9.2 Localización Pasiva y Activa

Hay dos tipos de método de localización disponible con este sistema, que son:

9.2.1 Localización Pasiva

Localización Pasiva es localizar utilidades enterradas utilizando las señales electromagnéticas que existen en el medio ambiente. Agrupamos estos en dos configuraciones

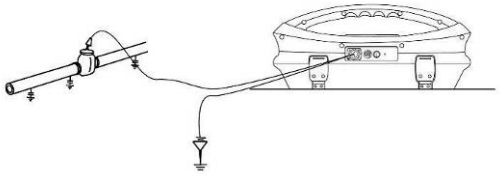
- Potencia (P) - estas son señales de que por lo general se originan en los sistemas eléctricos de generación de energía. Se trata de alrededor de 50/60 Hz y su armónico asociado.
- Radio (R) - estas son señales de que generalmente se originan por las bajas transmisiones de radiofrecuencia. Estos son generalmente en el intervalo de 16 kHz a 22 kHz.



tLa localización pasiva se utiliza para buscar en un área y ver si las líneas enterradas metálicas están presentes (conocida como la localización a evitar). No ayuda a identificar lo enterrado, tubería o un cable , sólo para confirmar que hay una tubería o un cable allí. Una aplicación típica sería la de comprobar una zona antes de abrir una zanja .

9.2.2 Localización Activa

Localización Activa, se utiliza un transmisor que aplica una frecuencia muy precisa a una tubería o un cable, a continuación, utilizando un receptor se encontra la señal que está siendo radiada a esta frecuencia aplicada. Frecuencias activas de localización puede ser aplicada por conexión directa , pinza, o por la inducción



Este receptor ofrece una amplia gama de frecuencias para la localización activa. Algunos serán los mismos que las frecuencias proporcionados por el transmisor vivax-Metrotech, otros será frecuencias utilizadas en el transmisor de otros fabricantes

La elección de las frecuencias cuando se utiliza la inducción o la pinza está restringido debido a la exigencia de que estos modos de ser sintonizado para frecuencias específicas (o rango de frecuencias). La gama completa de frecuencias está disponible en "Conexión directa" de modo.

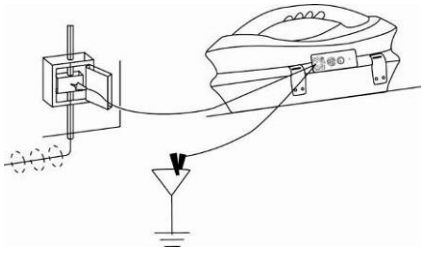
Para frecuencias inferiores a 45 kHz, las autoridades tales como la FCC permite mayor potencia de salida que se utilizará; para frecuencias de 45 kHz y superiores, la potencia de salida para este tipo de equipos se limita a 1 vatio. Por lo tanto más energía está disponible cuando se utilizan frecuencias más bajas.

9.3 Aplicación de la señal por el transmisor

La señal del transmisor se aplica en cualquiera de las tres formas

9.3.1 Conexión directa

Esto se utiliza en tuberías o cables que no están sometidos a tensiones peligrosas. El modo "conexión directa" se selecciona automáticamente cuando los cables de conexión están conectados en el transmisor..



PRECAUCION
Nunca haga una conexión directa a cables con tensiones peligrosas

NO conecte los cables de conexión al transmisor antes de conectar a la línea enterrada y la fijación de la varilla de tierra

Tome la punta a tierra y empuje firmemente en la tierra y conectarlo al cable de conexión negro

Para hacer la transmisión de la señal en la misma línea enterrada, asegúrese de colocar la varilla de tierra lo más lejos posible, y a 90 grados de la línea. Siempre que sea factible evitar que otras líneas enterradas entre la varilla de tierra y la línea d, esto reducirá las posibilidades de que la señal del transmisor se acople a otra tubería o un cable.

NO conecte el cable negro a los demás elementos metálicos que pueden tener una estructura por encima del suelo o por debajo, o cualquier otras tuberías o cables, la conexión a estos artículos podría causar señales de irradiar de estas estructuras secundarias, que a su vez aumentan la probabilidad de una incorrecta localización

Conecte el cable de conexión rojo a la línea después de eliminar la corrosión de la superficie

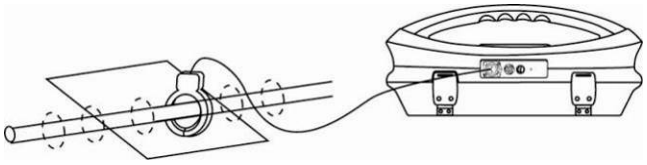
Conecte los cables de conexión en el interruptor del transmisor y seleccione la frecuencia deseada.

PRECAUCION

TENGA CUIDADO de no golpear a otras líneas enterradas al insertar la pica de tierra en el suelo. Compruebe utilizando su posición pasiva antes de la inserción en el suelo. Deténgase si se siente una resistencia adicional durante la inserción.

9.3.2 Pinzas

Esto se utiliza cuando existe cables con tensiones peligrosas, o donde el acceso a los cables del conductor metálico no es posible, ni deseable. La "pinza" se selecciona automáticamente cuando el cable de la pinza está enchufado en el transmisor.



Para que una pinza pueda trabajar e inyectar la corriente inducida debe fluir a lo largo de la línea enterrada. Esto significa que la tubería enterrada, debe tener una conexión a tierra en ambos extremos.

NO conecte la pinza en el transmisor antes de aplicarlo a la línea . Abra las mordazas de la pinza, el lugar en torno a la línea , cerca de las mandíbulas. Asegúrese de que las mordazas de la pinza se cierre por completo. Después de aplicar la pinza, tiene que conectarlo en el transmisor, poner en marcha y seleccione la frecuencia deseada. Las pinzas generalmente trabajan con frecuencias específicas. Su transmisor sólo permite frecuencias que son compatibles con la pinza que se selecciona.

Por favor nota - en el extremo de la pinza, y en la zona cercana a las abrazaderas se pueden ver los contactos. Cualquier suciedad o corrosión en estos extremos reducen la eficiencia de la abrazadera.

PRECAUCION

SIEMPRE siga los requisitos de seguridad adecuados establecidos por la legislación de seguridad, las prácticas de seguridad o los procedimientos de seguridad de su compañía cuando se aplica una pinza (acople) a un cable.

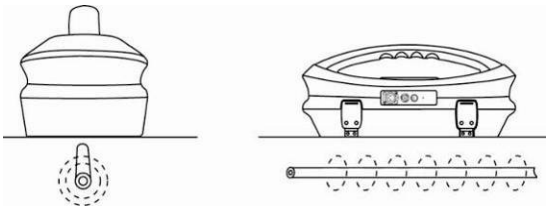
Tenga en cuenta que cuando se coloca una abrazadera alrededor de los cables con corriente de alta, la pinza puede vibrar, saltar o cerrar violentamente debido a la corriente inducida en el cable blanco.

9.3.3 Inducción

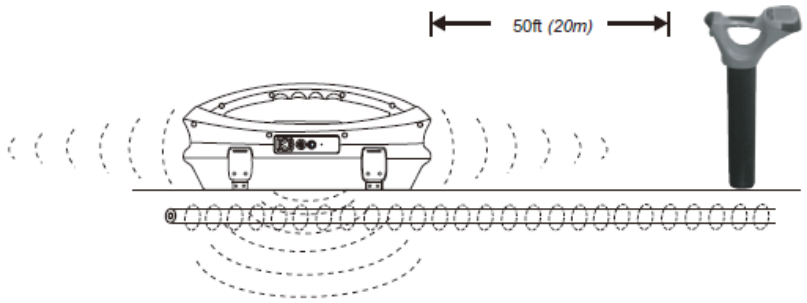
Esto se utiliza cuando no hay conexión a través de cables de conexión directa, o de acoplamiento no es posible. Si no hay cables de conexión o de sujeción que conectan al transmisor, automáticamente se selecciona el modo "inducción"

Un bucle de inducción está provisto en el interior del mango del transmisor. El transmisor debe ser colocado sobre el cable de destino con el mango en línea con la tubería de destino o cable. El bucle de inducción está sintonizado para funcionar a frecuencias específicas. Sólo estas frecuencias se pueden seleccionar cuando estemos en modo "inducción" .

NO coloque el transmisor en una tapa de alcantarilla, o cualquier otro objeto metálico

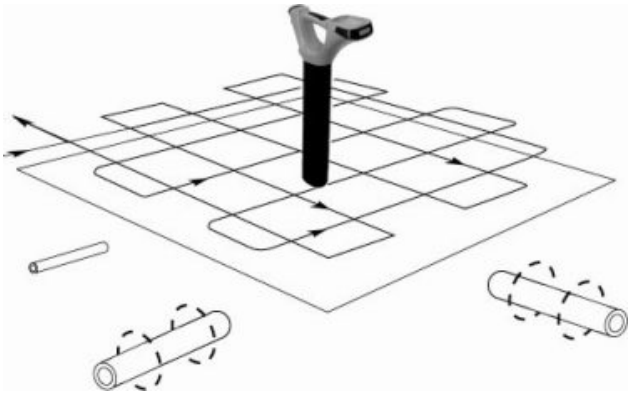


Cuando se utiliza el modo "Inducción" aplicar una señal a una línea, garantizar una distancia mínima de 20mtrs s. Esto es porque el transmisor transmite la señal a través del aire que va a interferir con las señales del cable, lo que resulta una información inexacta.



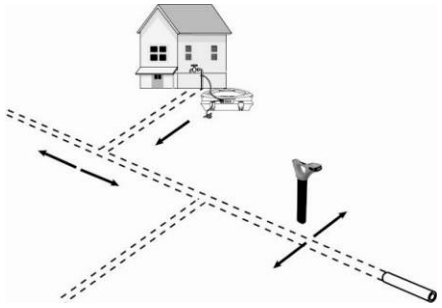
9.3.4 Barrido en un área

En cualquier área dada, es probable que las tuberías y cables enterrados no sean paralelas entre sí, con frecuencia van a cruzar el área que se busca en una variedad de diferentes ángulos y profundidades. Como la respuesta de localizador de antenas es direccional, es importante para buscar en la zona en el patrón de igual o similar . Esto orienta las antenas de forma que se van a ubicar las señales que se irradian desde la línea enterrada. Una vez que una respuesta se encuentra, a continuación, rastrear y localizar la línea y la marca. Busca un área de esta manera es generalmente (aunque no exclusivamente) realizado en el "pico" modo usando localizar pasiva.



9.3.5 Trazado de lineas enterradas

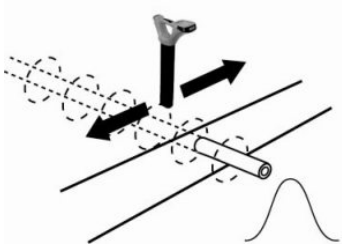
Una vez que una tubería enterrada se encuentra por lo general es necesario, y es una buena práctica, trazar esa línea a cierta distancia en ambas direcciones. Siempre que sea posible hay que remontarse a un punto que proporciona una confirmación adicional de qué tipo de servicio se encuentra (un pedestal de teléfono, una tapa de alcantarilla, etc). Si el rastreo de una línea a la que una señal del transmisor se ha aplicado, se debe trazar desde el punto de conexión del transmisor. El receptor debe mantenerse el nivel del suelo y se hace girar en un pequeño arco a través de la ruta prevista de la línea enterrada. Una respuesta clara debe ser visible en la pantalla y oír audiblemente



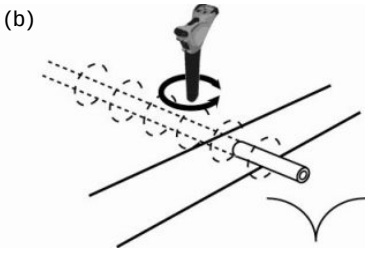
9.3.6 Confirmación de la linea

Con motivo de la posición exacta de la tubería enterrada, que generalmente se llama localización exacta. Señale la línea antes de marcar su posición. Coloque el receptor en el "pico" o "Izquierda / Derecha" el modo, pase la hoja del receptor a través del trayecto del cable e identificar la respuesta de pico en la pantalla y / o audible

(a)



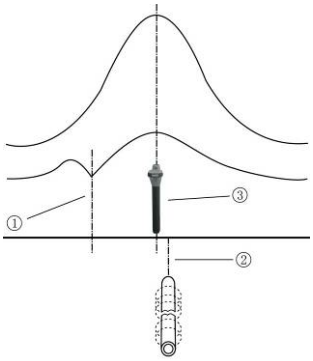
(b)



9.3.7 Campos distorcionados

Al colocar siempre tenga en cuenta que son la ubicación de las señales que irradian desde la línea enterrada, y estos campos radiados como se les llama puede ser distorsionada por otras líneas o electromagnéticos de líneas enterradas o características metálicas, como las barreras de protección o las cercas de malla de alambre. El riesgo de una ubicación incorrecto puede reducirse aún más por el siguiente

- Compruebe si la señal está siendo distorsionado por otros campos electromagnéticos. Localice el cable, por primera vez en e modo"pico", y luego en el modo "nulo". Los dos lugares se indicará que el cable está en el mismo lugar. Si no lo hacen, el campo de la señal se distorsiona y la medición de la profundidad puede ser inexacta.

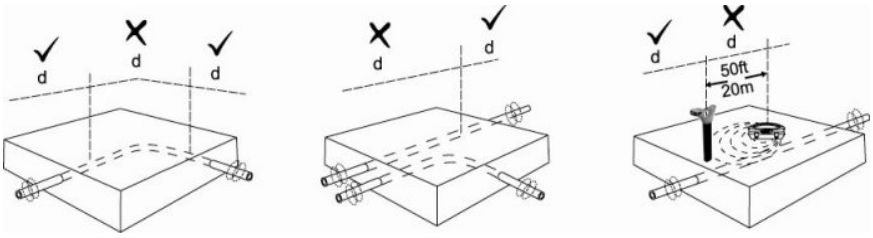


1	Nulo
2	Línea
3	Pico

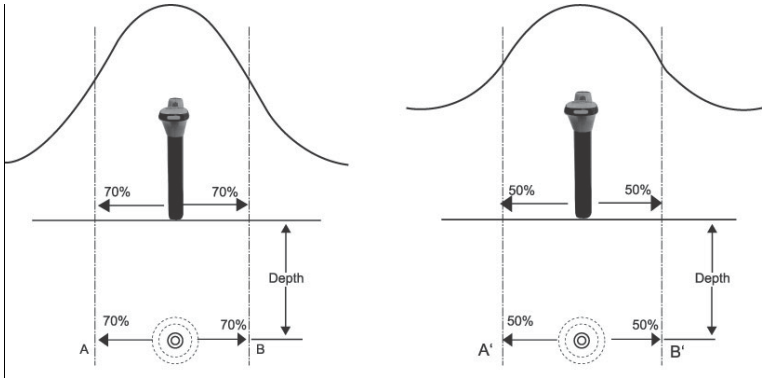
- Medir la profundidad de la tubería enterrada, pulsando el botón "i" pulsador brevemente para medir la profundidad y la corriente. La profundidad debe ser aproximadamente en línea con los planos disponibles. Si no se dispone de los plans , la lógica seguiría siendo útil para evaluar la situación (si usted está buscando un cable de distribución de circuito cerrado de televisión y la profundidad indicada es 1,5 m .
- Una lectura de profundidad en las áreas congestionadas de cerca de curvas o cruces es tal vez inexacta debido a campos distorsionados..

9.3.8 Medida de la profundidad y de la corriente

- Identifique el cable como se describe , con el receptor de acuerdo con y por encima de la línea directamente enterrados - medida de la profundidad (d) pulsando el botón "i" breve pulsador. Actual se mostrará al mismo tiempo como la profundidad.
- Tenga cuidado cuando se localizan en áreas congestionadas o cerca de curvas o de cruces, que pueden ser inexactos debido a los campos distorsionados.



- Un método alternativo para la verificación de la profundidad (D) es la triangulación. Hay dos métodos de triangulación, 50% y las reglas 70%. Si se utiliza el modo de regla del 50% (sola antena) debe ser utilizado en el modo de pico si se usa la regla del 70%. En algunos modelos no es una opción que indica al usuario en la toma de medidas de triangulación. En este caso, la selección de antena se realiza automáticamente por lo que el operador no necesita para seleccionar la configuración de la antena



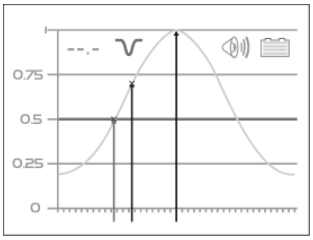
Distance A to B = Depth (D) Distance (A' to B')/2 = Depth (D)

Modo Semiautomatico Triangulación

En algunos modelos de un "modo de triangulación", está disponible que ayudará a tomar este tipo de mediciones

Para utilizar el modo de triangulación de la primera función se debe activar en el menú del usuario. El menú de usuario le dará la opción de profundidad máxima, o triangulación. Si se selecciona la triangulación, ya sea 50% o 70% las normas se iniciará. 50% o 70% las reglas son seleccionados por conectar la unidad a MyLocator2 y seleccionar "Configuración de Menú" y luego el estado deseado en el "Modo de profundidad" ficha. Para utilizar la función primero localizar el cable o tubo de la manera habitual. Pulse el botón "i" un botón, y una profundidad que se indica. Para confirmar con la triangulación, presione el botón "i" botón de nuevo.

La siguiente pantalla se debe mostrar.



Ahora mueva lentamente el localizador a un lado hasta que la línea en la gráfica llega a la línea del 50%. (o 70% si la regla del 70% se utiliza). En este punto, una señal sonora le confirmará esta posición se alcanza. Marcar la tierra en este punto y luego volver lentamente a la posición del pico. Continuar más allá de esta posición hasta el 50% se alcanza en el otro lado. Marque esta posición.

Ahora medir la distancia entre estos dos puntos. Dividir la distancia entre dos. El resultado será indicar la profundidad de la línea de destino

If Si la regla 70% se utiliza, no se dividen en dos, la profundidad es igual a la distancia entre los puntos

Medir la corriente. Esto se visualiza cuando se presiona brevemente la "i" pulsador para medir la profundidad. La señal del transmisor se atenúan con la distancia. Cuanto más lejos se encuentra lejos de la emisora de la señal menos se irradian desde la línea enterrada. Al ubicar en varios puntos a lo largo de la línea enterrada usted identificará una tasa aproximada de pérdida de señal (ten en cuenta que en una tubería o un cable divide la señal se reducirá más rápidamente). Si la señal en el punto donde están identificando es diferente de la tendencia sugiere - entre los que, tal vez no sea la línea enterrada que usted espera.

PRECAUCION
NUNCA cavar mecanicamente sobre la trayectoria de una tubería enterrada o cable. SIEMPRE excavar cuidadosamente.

9.3.9 Dirección de la Señal SD

(Disponible para vLocPro2-SD sólo en algunos modelos)

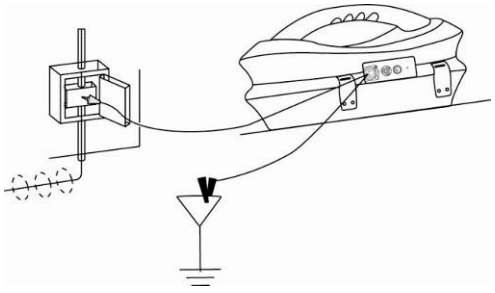
Algunos modelos de la serie de localizadores VLOC contiene una función llamada "dirección de la señal". Esta función se utiliza para verificar si la línea que se encuentra es la línea a la que el transmisor está conectado

Cuando un transmisor está conectado a una línea la señal viaja a lo largo de ella y encuentra la manera más fácil de viajar de regreso, por lo general a través de la tierra y el anclaje en el suelo. Sin embargo, muy a menudo la señal viajará de regreso a lo largo de los cables o tuberías adyacentes, ya que pueden ofrecer una ruta más fácil

Como resultado no puede haber múltiples señales que irradian desde cables y tuberías en el área de lo que hace difícil identificar la línea objetivo. Estas señales de retorno son típicamente y viajan en la dirección opuesta de la señal aplicada. La función de dirección de la señal que identifica la dirección de la señal está fluyendo y por lo tanto la línea objetivo.

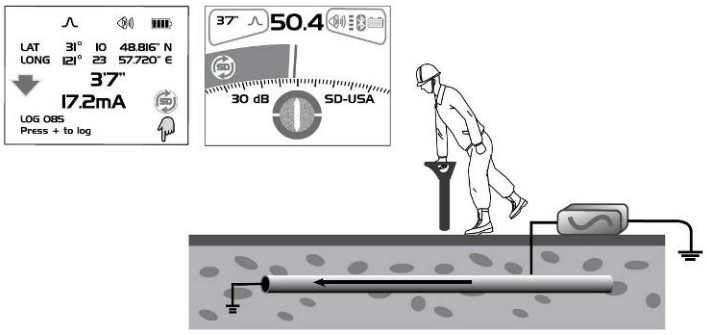
Para utilizar el sistema de dirección de la señal:

- Conecte el transmisor a la línea con una conexión directa solamente.

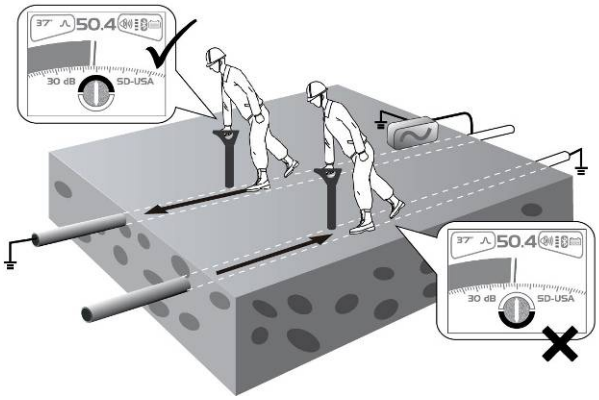


- Encienda el transmisor y el receptor y ajuste tanto a:
  - SD-EE.UU. -, si en América del Norte o en cualquier territorio en el que el sistema de potencia es de 60Hz
  - SD EUR - si en Europa o en cualquier territorio en el que el sistema de potencia es de 50Hz
- El receptor puede, o no flashear el icono "SD" y el bisel de la brújula. "Un icono parpadeante y el bisel indica que la unidad tiene que estar sincronizado con el transmisor." Incluso si el icono no está parpadeando es siempre una buena práctica para sincronizar el sistema al inicio de un estudio, para asegurar resultados fiables y aprovechar al máximo la distancia hasta el punto siguiente de sincronización.
- Para sincronizar el receptor con el transmisor en el inicio de un estudio, determinar la línea muy cerca

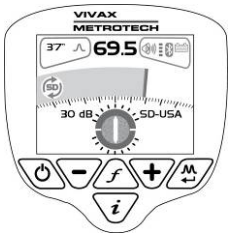
del transmisor - asegúrese de que es la línea correcta. Luego, , de espaldas a donde el transmisor está conectado y pulse el botón "i" botón. La unidad se mostrará la pantalla de información que muestra la profundidad de la línea, señal de corriente y una mano con el "SD" situado sobre el botón de retorno. Al pulsar el botón de retorno se sincroniza el sistema y devolver la unidad a la pantalla de localización. La parte superior del bisel que rodea la brújula se encenderá y no debe ser intermitente indicando que el receptor está bloqueado en la señal. El sistema se ha sincronizado.



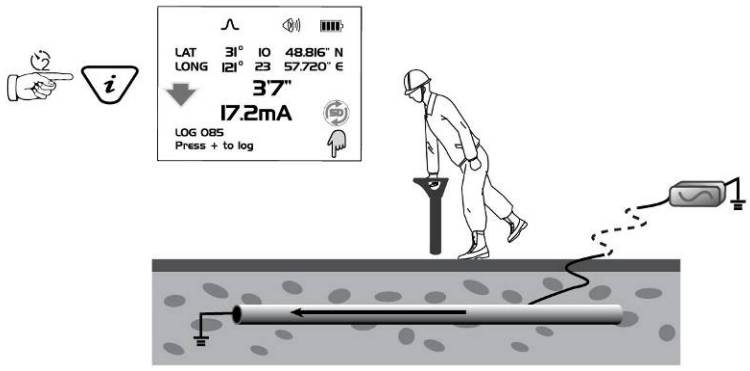
- Proceder a localizar, rastrear, identificar como se requiere garantizar en todo momento la parte superior del marco de la brújula permanece iluminado.
- Si en algún momento la parte superior de la cubierta deja de ser iluminada y la parte inferior de las luces de la brújula se iluminn es que no es la ubicación de la línea correcta, es la la ubicación de una línea que está llevando a la señal de retorno.



- En algún momento usted puede encontrar que la parte superior o inferior de la luneta, junto con la brújula en el icono SD y comenzarán a parpadear - esto es lo que indica que la sincronización con el transmisor se ha deteriorado y un restablecimiento es necesario.



- Vuelva a trazar la línea a un punto donde se obtiene una señal de dirección sólido. Precisamente, identificar la línea y estar de espaldas a la dirección de la emisora como lo hizo cuando se inició la sincronización original y pulse el botón "i" botón, entonces el botón ENTER para volver a sincronizar con la señal del transmisor



- Continuar para localizar, identificar y rastrear.

NOTA

Si varias líneas se suelen unir la dirección de la señal va a llevar a cabo a las otras líneas. Esto es útil para la localización de varias instalaciones de línea. Sin embargo, tenga en cuenta que si una línea de destino no es comúnmente unido a la línea de meta de esa línea también aparecerá como "en sintonía" con la línea de meta. Al realizar un reinicio, tenga cuidado de asegurarse de que no se han desviado de la línea de meta

9.4 Uso de accesorios

9.4.1 Filtro Separador LPC

La LPC separación filtro (LPC) se utiliza para inyectar de forma segura un tono de traza a un cable directo a través de una toma de corriente interno, de modo que el cable puede ser rastreado de las premisas a la conexión en la calle. Es adecuado para la conexión a voltajes entre 100V AC 250V AC.

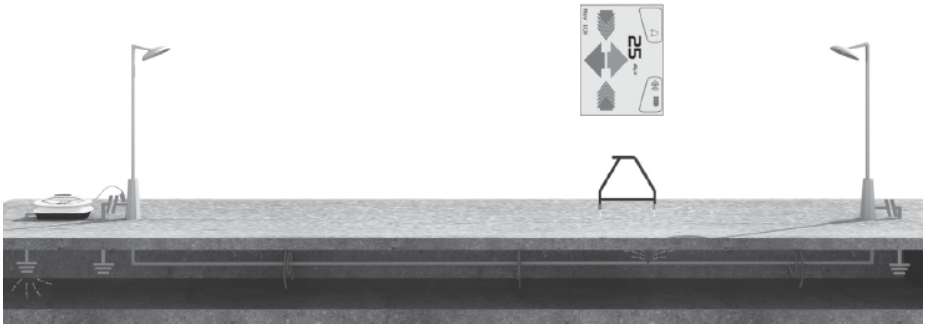
Método

Enchufe el LPC en la toma de salida del transmisor. Identificar una toma de corriente adecuada. Si un interruptor está montado en el zócalo, apague. Conecte el LPC a la toma de corriente y luego vuelva a conectarla. Fije el selector giratorio LPC para que coincida con las luces indicadoras de dos. Ajuste el transmisor a la frecuencia que se encuentra. (8 kHz o 32 kHz son frecuencias buenos para esta aplicación). Ajuste la salida de rango medio.

9.4.2 Uso del Arco para buscar averias

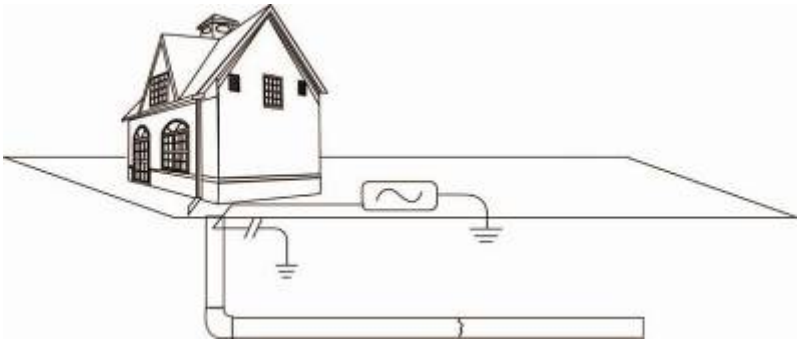
El accesorio de bastidor se utiliza para detectar fallos a tierra en las tuberías y cables. En el caso de las tuberías, las faltas consisten en defectos de revestimiento. En el caso de los cables, los fallos generalmente

son causados por daños en el aislamiento que permite la vaina metálica (o conductor interno) para convertirse en contacto con el suelo. Para detectar una sección dañada, la línea debe ser aislada y tener toda la unión de tierra removida. Esto asegurará que el fallo de tierra no está enmascarado por la unión deliberada a tierra. La barra de tiro no puede distinguir entre estas dos situaciones



Después de aislar la línea, utilice la resistencia del transmisor vLocPro2 medición de la función, o un dispositivo de medición de la resistencia específica para confirmar que hay una falla a tierra. El marco A-típicamente detectar fallos de hasta 2 mega ohmios y superior (dependiendo de la distancia desde el transmisor, condiciones del suelo, etc

Conecte el transmisor a la línea de meta con la punta roja. Un anclaje en el suelo tiene que ser empujado en el suelo y el cable negro recortado a la misma. Trate de colocar el anclaje en el suelo en la medida de lo posible de la línea para ser evaluado. Esto asegura que las corrientes de retorno no distorsionen los resultados. Encienda la emisora y seleccione FF FF baja o alta. Use FF alta si la línea a ser analizado es larga o la resistencia de falla es alto.



Conecte la A-marco para la toma de accesorios receptor. Cuando el receptor está encendido, automáticamente se pondrá por defecto a la pantalla de A-marco.

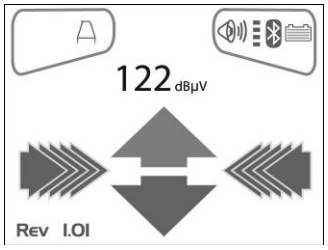
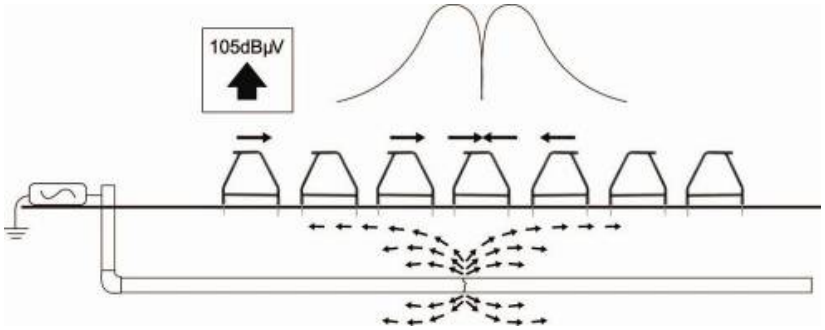


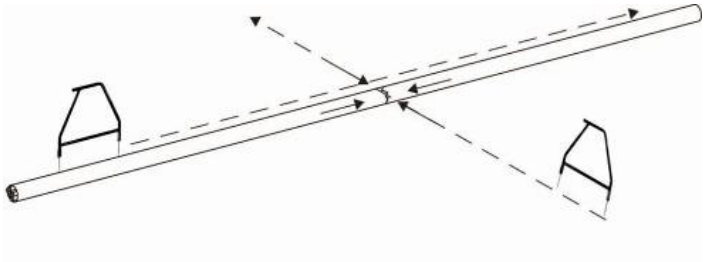
Imagen sólo de referencia y pueden diferir de imagen real

Retira el plástico pico abarca desde la A-marco. Camine a lo largo de la ruta de la línea de la colocación de los clavos de la A-marco en el suelo (con la pierna verde apuntando lejos del punto de conexión del transmisor) cada dos o tres pasos. Si se comienza cerca del transmisor, la flecha en la pantalla se aleje de la toma de tierra. A medida que la distancia de los aumentos del transmisor, la lectura se dBuV reducir y finalmente la flecha fluctuará o desaparecen todos juntos. Esto es porque el lugar del fallo es en la misma línea. Si las flechas izquierda / derecha se activan, las utilizan para asegurar el marco de A-se coloca sobre la línea y seguir colocando el bastidor en el suelo cada dos o tres pasos. Si las flechas izquierda / derecha no se activan utilizar la "M" pulsador para entrar en la pantalla de localización que permite al usuario

confirmar la posición de la línea de meta. Pulse la tecla "M" botón de nuevo para volver a entrar en el modo de bastidor



Finalmente, el marco de A-detecta la señal de fallo y la "Falla Buscar" flecha apuntará hacia delante. Continúe moviéndose hacia adelante, puede valer la pena la reducción de la distancia entre los puntos de medición como el fallo se acercaba. La lectura dBuV aumentará a medida que el fallo se acercaba. Lectura máxima será justo antes y justo después de la falla. Cuando más de la falta, la lectura dBuV caerá y la flecha le dará la vuelta hacia atrás lo que indica que la posición de la falla ha sido aprobada. Coloque con cuidado el bastidor antes y después de la falla para determinar la posición. La repetición de este a través de la dirección de la línea va a determinar la falla lateral. El fallo será en el punto donde se identifica la falla lateral.



PRECAUCION

Siempre desconecte o aislar los cables antes de realizar las conexiones a los conductores. Nunca conecte el transmisor a vivir los cables sin autorización. Utilice los accesorios adecuados.

AVISO

Si se sospecha que hay un solo fallo. Inserte el bastidor de aproximadamente un metro de la participación de la tierra. Nótese la dBuV, esto es aproximadamente la máxima lectura dBuV que se mide en el fallo.

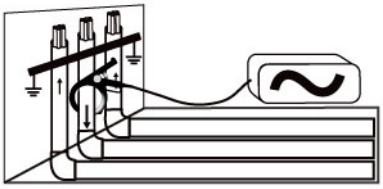
9.4.3 Uso de Antena Remota

La antena estetoscopio remoto se puede utilizar para ayudar a identificar un cable en particular sobre una bandeja de cables o donde los cables son agrupados juntos.

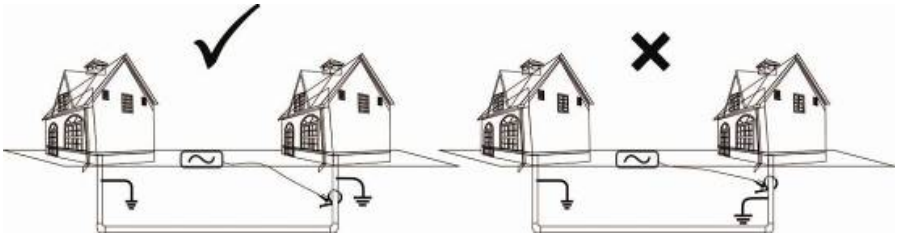
Metodo

1. Conectar una señal al cable a ser identificado. Las funciones estetoscopio remoto tiene un rango de frecuencia operativa de 512Hz hasta 200 kHz, pero las frecuencias bajas debería ser una preferencia en la presente solicitud, ya que son menos propensos a fugas o sangrar a otros cables

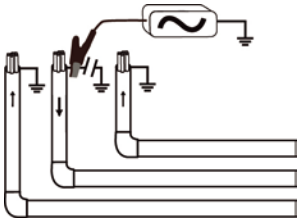
2. El mejor método de aplicación de la señal cuando la identificación de los cables es usar la abrazadera de la señal. Esto es debido a la pinza señal se aplica una señal al cable de destino y acciones una cantidad igual con otros cables transversales unidos



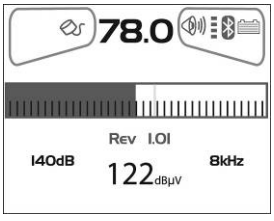
3. Cuando se utiliza la abrazadera de la señal, ambos extremos del cable blanco debe estar conectado a tierra. Aplicar la pinza por debajo del punto de tierra. La aplicación de la pinza por encima del punto de tierra evitará que la señal para encontrar el camino de regreso a través del suelo, por lo que no es aconsejable.



4. Si esto no es posible utilizar una abrazadera señal del transmisor y que tiene la confirmación de que el cable está fuera de servicio, utilizar un cable de conexión directa para hacer una conexión eléctrica con el cable. La extracción de cualquier vinculación transversal entre los cables evita que la señal viaja a lo largo de los cables normalmente unidos



5. NO utilice el método de inducción como la señal aparecerá en todos los cables en el área del transmisor
6. Conecte la antena de un estetoscopio remoto a la entrada accesoria del receptor. Los ajustes correctos e interfaz de usuario se selecciona automáticamente



7. Asegurarse de la frecuencia seleccionada en el VLOC es el mismo que seleccionado en el transmisor.
8. Coloque el estetoscopio en cada uno de los cables sospechosos de destino con los pisos de la antena de acuerdo con la ruta del cable.

9. Nótese la lectura dBuV grande en el centro de la pantalla para cada cable. El uno con el mayor lectura es probable que sea el cable de destino.
10. Si es necesario, ajustar la sensibilidad del VLOC manera que la señal está dentro de la sección de operación del gráfico de barras. Esto ayudará a identificar el cable si los niveles de señal son similares a causa de acoplamiento cruzado de la señal.

PRECAUCION

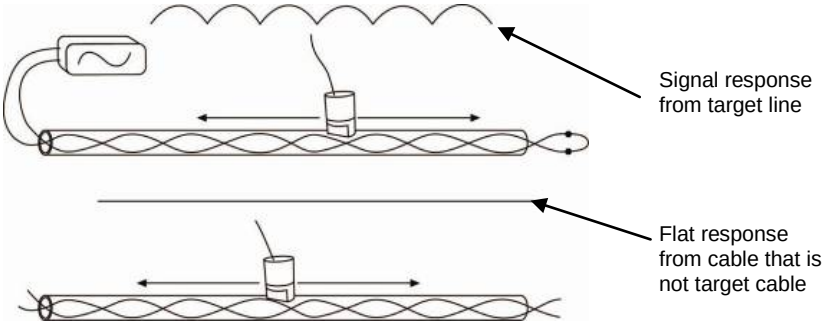
La antena estetoscopio a distancia es una herramienta útil para ayudar a identificar los cables. Sin embargo, no debe utilizarse como identificación positiva antes de un cable no utilizado se corta. Siempre siga los procedimientos de la compañía al cortar los cables en desuso o aislados

AVISO

La antena remota estetoscopio USB se puede utilizar para ayudar a identificar los cables en desuso y aislada. Este proceso puede mejorarse aún más si el cable está aislado y es de una construcción de cable trenzado

Metodo:

1. Conectar el transmisor a dos de los conductores del cable. En el otro extremo corto juntos estos dos conductores formando un bucle.
2. Ajuste el transmisor a una frecuencia baja, como 640Hz y establecer la salida al máximo.



3. En el lugar de interés, ejecute la antena de un estetoscopio a distancia a lo largo del cable del objetivo sospechoso. Si el cable correcto que se está evaluando la señal aumentará y disminuirá en simpatía con el giro de los dos conductores dentro del cable.
4. Si la señal es un nivel estable y no subir y bajar, esto probablemente no es el cable blanco.

PRECAUCION

La antena estetoscopio a distancia es una herramienta útil para ayudar a identificar los cables. Sin embargo, no debe utilizarse como identificación positiva antes de un cable no utilizado se corta. Siempre siga los procedimientos de la compañía al cortar los cables en desuso o aislados.

Accesorios y Opciones

10.1 Arco (Opcional)

El accesorio de bastidor se utiliza para detectar fallos a tierra en las tuberías y cables. En el caso de las tuberías, las faltas consisten en defectos de revestimiento. En el caso de los cables, los fallos generalmente son causados por daños en el aislamiento que permite la vaina metálica (o conductor interno) para convertirse en contacto con el suelo.

10.2 Antena Remota (Opcional)

La antena a distancia puede utilizarse para ayudar a identificar un cable en particular sobre una bandeja de cables o donde los cables son agrupados juntos.

10.3 Alimentador de coche del Loc- 10Tx (Opcional)

12V DC, 30 pies (10 m) llevar a alimentar el transmisor de un vehículo

Nota. Esto no es un cargador de baterias

Si se pretende aplicar el transmisor a una línea de destino a altos niveles de salida y largos períodos, puede ser útil para alimentar el transmisor utilizando el vehículo de 12V CC cable conductor de energía. Para alimentar el transmisor de la plomo 12V CC de alimentación del vehículo, conectar el cable a la entrada de 12V CC posicionado en el lado del transmisor. Conecte el enchufe del encendedor de cigarrillos en la toma de encendedor del coche (asegúrese de que el enchufe tenga corriente. Algunos vehículos sólo activar el encendedor de cigarrillos cuando el vehículo está en marcha).

No es necesario desconectar o quitar las pilas estándar, la unidad seleccionará automáticamente la externa 12V DC.

10.4 Alimentador de red del VLoc-10Tx (Opcional)

12V DC, 30 pies (10m) de plomo al poder (no el cable de carga), el transmisor de la red eléctrica

Nota, esto no es un cargador

10.5 Filtro Separador LPC (Opcional)

La LPC separación filtro (LPC) se utiliza para inyectar de forma segura un tono de traza a un cable directo a través de una toma de corriente interno, de modo que el cable puede ser rastreado de las premisas a la conexión en la calle. Es adecuado para la conexión a voltajes entre 100V AC 250V AC.

10.6 Cargador de coche para Receptor (Opcional)

12 pies (4 m) de largo conducir a cargar la batería del receptor (de iones de litio) mientras está en movimiento.

Es preferible conectar el cargador a una toma de encendedor de cigarrillos que se viven permanentemente. Sin embargo, NO deje conectado al receptor durante períodos excesivamente largos

10.7 Sondas (Opcional)

D18-33-SR44 Sonde

- 0.7in *(18mm)* x 3.2in *(81mm)* long, 33 kHz, range 15ft *(4.5m)*.
- 2 x button cell batteries.

D38-33-AA Sonde

- 1.5in *(38mm)* x 4.1in *(105mm)* long, 33 kHz, range 16.3ft *(5m)*.
- 1 x AA battery.

D38-09-AA Sonde

- 1.5in *(38mm)* x 4.1in *(105mm)* long, 9.8 kHz, range 16.3ft *(5m)*.
- 1 x AA battery.

D38-83-AA Sonde

- 1.5in *(38mm)* x 4.1in *(105mm)* long, 83 kHz, range 16.3ft *(5m)*.
- 1 x AA battery.

D64-33-LR61 Sonde

- 2.5in *(64mm)* x 7.3in *(186mm)* long, 33 kHz, range 26ft *(8m)*.
- 1 x LR61 battery.

D64-09-LR61 Sonde

- 2.5in *(64mm)* x 7.3in *(186mm)* long, 9.8 kHz, range 26ft *(8m)*.
- 1 x LR61 battery.

D64-83-LR61 Sonde

- 2.5in *(64mm)* x 7.3in *(186mm)* long, 83 kHz, range 26ft *(8m)*.
- 1 x LR61 battery.

D23F-512-AA / D23F-640-AA Sonde

- 1in *(23mm)* x 18in *(456mm)* long, range 20ft *(7m)*.
- “Flexible (3 section) Sonde with optional 512Hz or 640Hz for use in cast iron pipes”.
- 1 x AA battery.

10.8 Pinzas (Opcional)

- VX2/50, VX4/100, VX5/125, VX18/450F

- Dia. 2in *(50mm)*, Dia. 5in *(125mm)*, Dia. 4in *(100mm)*, 18in flexible *(Circumference 450mm)*

Un accesorio utilizado para aplicar la señal del transmisor a una línea de aislamiento, eliminando la necesidad de conectar la señal del transmisor directamente a un conductor o cable de vaina.

10.9 Pack de baterias regargables de Litio (Standard)

El paquete de iones de litio recargable se suministra de serie. Utilice el cargador de batería que se indica abajo para cargar la batería. La carga se realiza con la batería en el interior del receptor

10.10 Cargador de red Receptor (Standard)

El receptor de iones de litio cargador de batería se suministra como un elemento estándar. Se alimenta de la red eléctrica (100-250V AC)

10.11 Cable USB

El cable USB se utiliza para conectar el receptor a un ordenador central para que las actualizaciones de software se puede implementar y también para la transferencia de registros de datos de la unidad a un ordenador

10.12 Pack de pilas Alkalinas (Standard)

Este paquete de baterías está suministros como estándar y se utiliza en el caso de que el paquete de batería recargable se ha descargado completamente. Se puede considerar como una batería de respaldo. Requiere 6 pilas alcalinas AA

10.13 Picas (Standard)

Se utiliza para hacer una conexión independiente a la tierra con el fin de completar el circuito cuando el transmisor está conectado a una línea utilizando el método de conexión directa.

10.14 Cables conexión directa (Standard)

Se utiliza para conectar el transmisor a una línea utilizando el método de conexión directa.

10.15 Bandeja pilas Alkalinas Loc-1Tx (Standard)

Requiere 4 pilas alcalinas D x..

10.16 Carrete cable (Opcional)

Se utiliza para extender la conexión a tierra a una posición de toma de tierra adecuada.

10.17 Conectores adaptadores Opcional)

Se adapta el clip de conexión directa a cocodrilo conector banana que permite la conexión directa lleva a ser conectado a un enchufe de plátano

10.18 Baterias Loc 5Tx (NiMH)

De baterías recargables NiMH. Utilice únicamente el cargador suministrado de la siguiente manera.

10.19 Bandeja de baterias Loc-5Tx

Requiere 8 x células alcalinas D

10.20 Cargador baterias Loc-5Tx/10Tx

Cargador de red (100-250V de entrada de CA) que se utiliza para cargar 5 vatios o 10 vatios paquetes de baterías recargables. Se suministra de serie con la opción de batería recargable.

10.21 Bandeja de baterias Loc-Tx10

De baterías recargables NiMH. Utilice únicamente el cargador suministrado.

10.22 Bandeja pilas Alkalinas Loc-10Tx

Requiere 12 pilas alcalinas.

Glosario

Localizacion Activa	Un localizar donde un transmisor se utiliza para aplicar una señal a una tubería enterrada o por cable, la posición de las cuales se sitúa entonces por un receptor sintonizado a la misma frecuencia.
Señal activa	La señal aplicada por el transmisor de localización a una línea enterrada. Típica esta es una frecuencia muy precisa
Atenuación	La reducción de una señal electromagnética desde una tubería o un cable.
Pinzas	Un accesorio utilizado para aplicar la señal del transmisor a una línea de aislamiento, eliminando la necesidad de conectar la señal del transmisor directamente a un conductor o cable de vaina
Brujula	Línea de indicador de dirección (aunque visualmente como una brújula, ésta es la única relación con una brújula.)
Acoplamiento	El acto de transferencia de señales a las líneas a las que no se aplicaron en un principio. Acoplamiento puede ser "directa" en la línea de meta tiene una conexión eléctrica a otra línea, o "inducida", donde la señal se irradia desde la línea de meta a otra línea o líneas.
Pantalla	La información visual disponible en la pantalla de matriz de puntos
Linea	Un término genérico para cualquier tubería enterrada o por cable.
Nulo	Una respuesta mínima a una línea enterrada
Localización Pasiva	Un ubicar el lugar donde el receptor busca una amplia gama de señales que irradian de tuberías enterradas o cables. Estas señales provienen de una variedad de fuentes en el medio ambiente y la pareja de los enterrados (y gastos) líneas. Ejemplos típicos de 50/60 Hz y LF / radio VLF.
Señales Pasivas	Una amplia gama de señales a que irradian desde tuberías enterradas o cables. Estas señales provienen de una variedad de fuentes en el medio ambiente y la pareja de los enterrados (y gastos) líneas. Ejemplos típicos 50/60Hz y LF o de radio VLF.
Pico	Una respuesta máxima a una línea enterrada
Pinpoint	El uso de un receptor para identificar la posición exacta de una línea enterrada.
Respuesta	La indicación de que el receptor da que es causada por las señales que se reciben. Esto puede ser visual, de audio o ambos. Por lo general se muestra en la pantalla de matriz de punto y localizadores acústicos de un altavoz en la caja del receptor
Barrido	Esto describe el acto de buscar una línea enterrada dentro de un área determinada

11 Glosario

Sonda	Una pequeña bobina de transmisión que puede ser incorporado en un producto, tales como una cámara de alcantarillado o empaquetado como un auto pequeño transmisor de contenidos que funciona con baterías. Un receptor sintonizado en la misma frecuencia puede localizar la posición de la sonda y por lo tanto lo que está unido a, o pulgadas de uso frecuente para las cámaras de alcantarillado de localización, y las tuberías no metálicas.
Linea enterrada	La tubería enterrada o cable que se encuentra.
Trazado	El uso de un localizador para seguir el camino de una línea enterrada.

Las ilustraciones utilizadas en la preparación de este manual, inevitablemente, se mostrará cierta semejanza con ilustraciones similares de otros fabricantes, algunos fabricantes han dado el permiso para el uso de sus gráficos (Vivax-Metrotech y Seba) se le da crédito para estos uso. Esta declaración tiene la intención de atribuir dicho crédito.

Descargo de responsabilidad: Especificaciones de producto y los accesorios y la información de la disponibilidad está sujeta a cambios sin previo aviso.

Notas

Vivax-Metrotech Corporation
3251 Olcott Street, Santa Clara, CA 95054, USA
Website: www.vivax-metrotech.com