



Contenido	Page	1
Safety information	Page	2
Technical specification	Page	3
Device parts	Page	5
Main control unit	Page	7
Settings	Page	10
Start work	Page	17
— Line Tracker System	Page	17
— HandHeld LRL System	Page	24
— iON Sensor System	Page	33
Charging	Page	40
Notes	Page	42

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



No lo use en áreas de alto voltaje
resultados y rendimiento limitará



. señal de dispositivo de
señalización celular
obstrucciones, por lo que cuando
el dispositivo está funcionando
cerrar celda



Mismo método de búsqueda en
el mismo
Lugar no opere dos dispositivos.



a alta temperatura y alta en
humedad No almacenar.



Antes del almacenamiento a
largo plazo
Desconecte las baterías



operador de elevación de metal
Esto puede afectar al operador,
por ejemplo: anillo, reloj, cinturón



Cambio de dispositivo o
ninguno de ellos confirmado
el mantenimiento anula la
garantía



La mejor resistencia y fiabilidad de la
fuerza. Fuerte y de alta calidad utilizar
pilas.



- ❖ Practique antes de que el usuario comience a explorar y explorar debería.
- ❖ Guardar en un lugar fresco y seco. 15-40 C 5% -75% de humedad



Sin usar este dispositivo
manual de usuario primero
Lea y entienda.

Sistema de búsqueda:

Múltiples sistemas de búsqueda

1 localizador de largo alcance (portátil)

2-Buscador de largo alcance (seguimiento de línea)

3 sentido de iones

Principio de búsqueda:

1-Sayısal Frekans Sinyal İşleme (DFSP) Elektrostatik Yönlendirme Alanları

2-Objetivo electrostático de procesamiento de señal de frecuencia digital (DFSP) 2 obteniendo dominios

3-Procesamiento de niveles iónicos en campo.

Procesador operativo:

MICROCONTLLER PIC18 & ARM 7

Frecuencia de trabajo:

1- 1 KHz a 30 KHz

2- 20.000 MHz

Nivel de potencia:

7.4 V / 6000 mAh

El consumo de energía:

Potencia máxima 150 mAh

Duración de la batería:

15 horas de trabajo

Cargador:

5,1 V CC / 3 amperios

Tipo de pantalla:

Pantalla LCD TFT de 3,2 ", profundidad de color de 16 bits GPU CDMA de 48 MHz

Experto en Detección:

Oro - Mineral de oro - Plata - Cobre - Latón - Bronce -

Hierro - Aguas subterráneas - Lagunas y huecos - Piedras

Discriminación de blancos:

Si

Modo de objetivo selectivo:

SÍ, modo de localización selectiva u objetivos descubiertos búsqueda automática

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Profundidad de búsqueda:	40 Mt con sistema de control de profundidad selectiva en el menú de profundidad. y 450 m para agua.
Distancia de búsqueda:	2000 Mt con sistema de control de distancia selectivo en el menú de distancia.
Resultados de la búsqueda:	1- Correcta señal y orientación a la ubicación objetivo. 2- Correcta señal y orientación a la ubicación objetivo. 3-Datos visuales que incluyen información digital sobre los datos y la ubicación del objetivo
Bluetooth:	NO
Comunicaciones inalámbricas:	Si
Sistema de guiado inteligente automático:	NO
Alertas de voz:	Si
Alerta con vibración:	Si
Temperatura de funcionamiento:	-15 ° C hasta 60 ° C
Temperatura de almacenamiento	-15 ° C hasta 40 ° C
Humedad:	Store and operate within 90% humidity ratio
Peso:	7.75 Lbs (3.5Kg) with all the Accessories, 12.25 Lbs (5.5 Kg).
Tamaño de caja:	mm 185X135X53
Case Dimensions:	mm 440x520x180

Unidad de control principal:

Principal para permitir que el dispositivo configure la búsqueda y los parámetros del dispositivo Unidad de control. Otra llamada por wifi se comunica con los sistemas



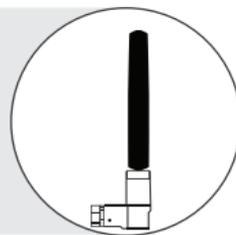
Adaptador de carga:

Este cargador se utiliza para cargar la batería. asegúrese de que el botón de encendido esté iluminado antes de comenzar o Aparecerá una pantalla en la pantalla. (Puntuación: entrada 100-240v DC 50-60Hz Salida 0.4A: 5v AC 3A 15W)



Antena inalámbrica:

Aumento de la señal para transmitir datos a otros sistemas de búsqueda. Tiene antena.



Unidad de refuerzo de suelo:

Conecte esta unidad a la unidad principal y envíe ondas y señales plantéelo en el suelo para fortalecerlo. El transmisor de tierra debe estar conectado para ambos sistemas.



Unidad de mano:

La unidad LRL consta de unidad principal, antena transceptora y embrague La unidad funciona con 4 pilas AA.



Seguidor de línea y antenas:

Conecte el cable a las varillas y al receptor de línea. Utilice esta unidad con el método de llamada Line Trace. La unidad funciona con una batería de 9v.



Sensor de iones y unidad de verificación:

Esta unidad es para detectar campos iónicos de metales preciosos. Esta unidad está configurada de forma inalámbrica por la unidad principal.



Auricular:

A la toma de auriculares de la unidad principal o a la unidad de control Conectar



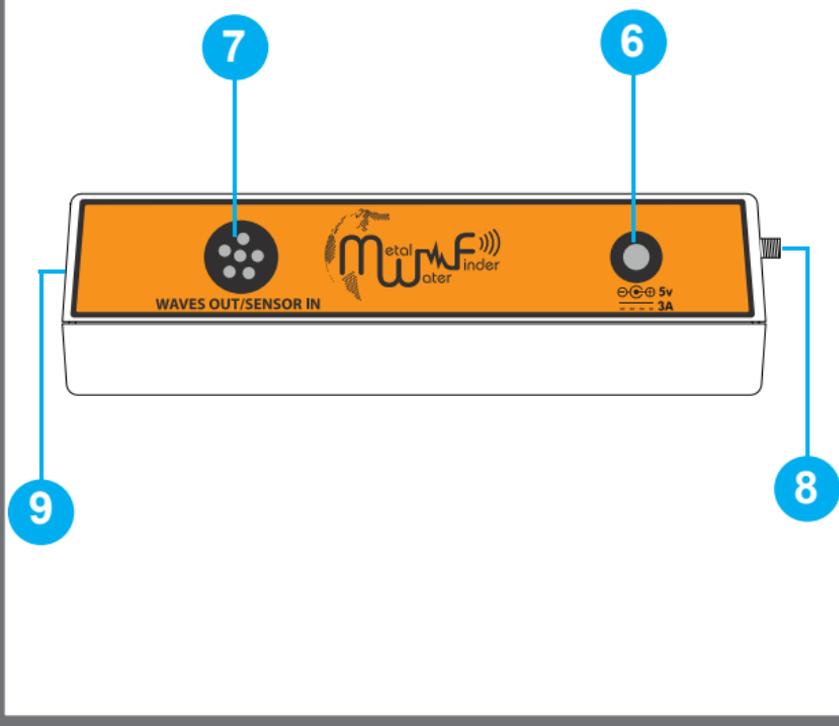
Interfaz frontal



- 1 Botón de encendido
- 2 Mover botón
- 3 Botón confirmar

- 4 Botón de retroceso

Interfaz trasera



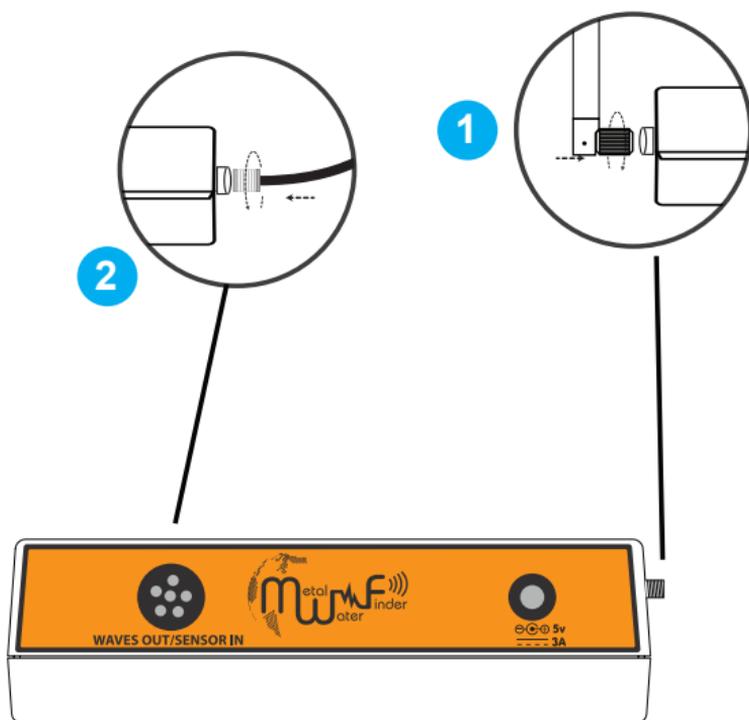
6 Cargador

8 Toma de conector de antena inalámbrica

7 Conector del sensor de suelo

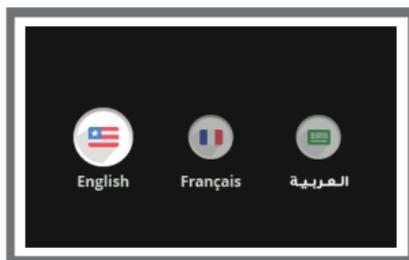
9 Toma de auriculares

Montaje



- 1 Conecte la conexión de la antena inalámbrica como en el dibujo
- 2 Conector del sensor de suelo. Conecte el sensor cuando trabaje con un sistema de sensor de suelo o un sistema de detección de suelo

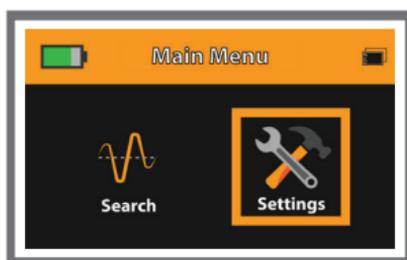
- ❖ Mantenga presionado el botón de encendido en la parte frontal.
- ❖ El dispositivo mostrará una pantalla de carga y luego haga clic en el menú principal.
- ❖ Nota: Se le pedirá que seleccione el idioma del sistema de inicio inicial para el dispositivo.



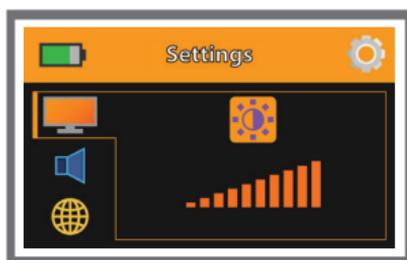
- ❖ Use el botón (Mover) para navegar por los menús en la pantalla y presione la tecla (Enter) para confirmar. Presione (Atrás) para ir al menú anterior.

❖ Menú de configuración

Para acceder al menú de configuración, seleccione el icono de engranaje en el menú principal y presione la tecla de configuración (Enter).

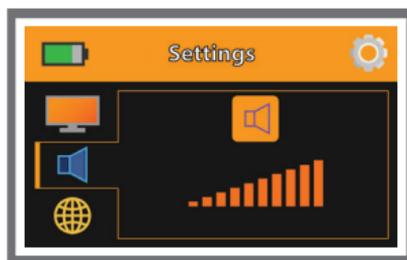


- Seleccione el icono para ajustar el brillo de la pantalla y presione la tecla (Enter) para cambiar el brillo del 10% al 100%.



❖ Menú de configuración

- Seleccione el icono de altavoz para ajustar el volumen y presione (Entrar) para cambiar o silenciar el volumen de 1 a 5.



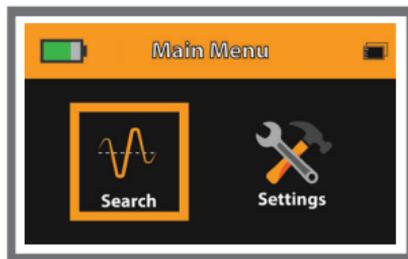
- Para cambiar el idioma del sistema, presione el botón (Enter) para cargar el idioma del dispositivo y mostrar los menús en el idioma especificado.



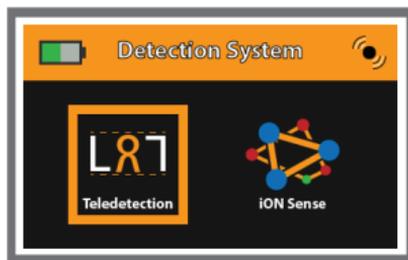
- ❖ Presione (Atrás) para salir del menú de configuración y regresar al menú principal.

❖ Empezar a buscar

Seleccione Buscar en el menú principal para iniciar el proceso de búsqueda y acceder a los sistemas de búsqueda.



Los sistemas de búsqueda aparecerán en la pantalla: Seleccione Sistema de largo alcance



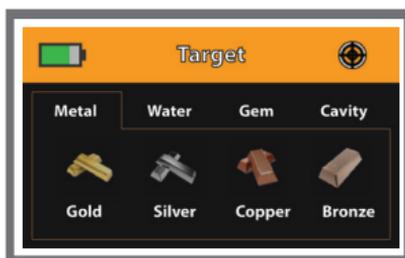
Aparecerán dos opciones en la pantalla después de seleccionar Sistema de largo alcance (Seguimiento de línea-LRL portátil)

Estos sistemas son métodos de teledetección.

Seleccione un método y presione (Entrar) para iniciarlo.

❖ Lista de destinos

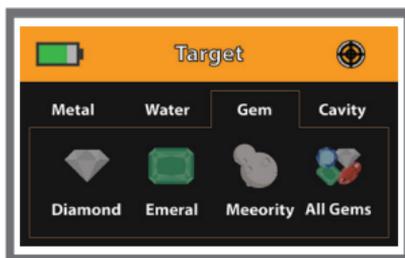
Lista de objetivos: contiene los siguientes objetivos (Oro - Plata - Cobre - Bronce)



Menú Agua: Incluye las siguientes finalidades (Todo Tipo - Salado - Mineral-Natural).



Menú de gemas: contiene los siguientes objetivos (Diamante - Esmeralda - Meteorito - Todas las gemas)

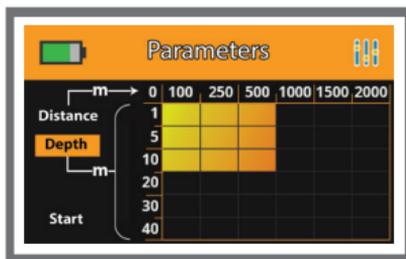


Menú de la barra espaciadora: contiene los siguientes objetivos (barra espaciadora)



❖ Empezar a buscar

- Después de seleccionar el tipo de objetivo deseado, el sistema cambia a la lista de criterios. Luego, especifique los parámetros de distancia y profundidad usando el botón (Mover) para moverse entre los valores de distancia y profundidad. Luego, especifique los parámetros de distancia y profundidad usando el botón (Mover) para moverse entre los valores de distancia y profundidad
- Cuando termine de seleccionar las opciones de búsqueda, vaya a la opción de la página de inicio y presione (Entrar) para ir y seleccionar el método de búsqueda



- Seleccione el método de búsqueda deseado y presione el botón (Enter) para confirmar



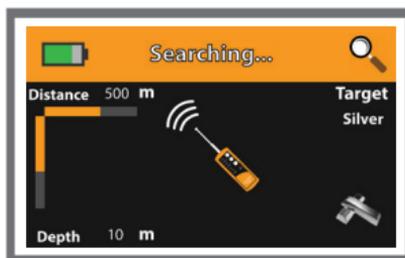
- ❖ Nota:
Asegúrese de que (LRL) o (Line Tracker) esté encendido y funcionando antes de confirmar que la llamada ha comenzado.

- Seleccione el método de búsqueda que desee y comience a buscar

❖ Line tracker) interfaz de búsqueda)



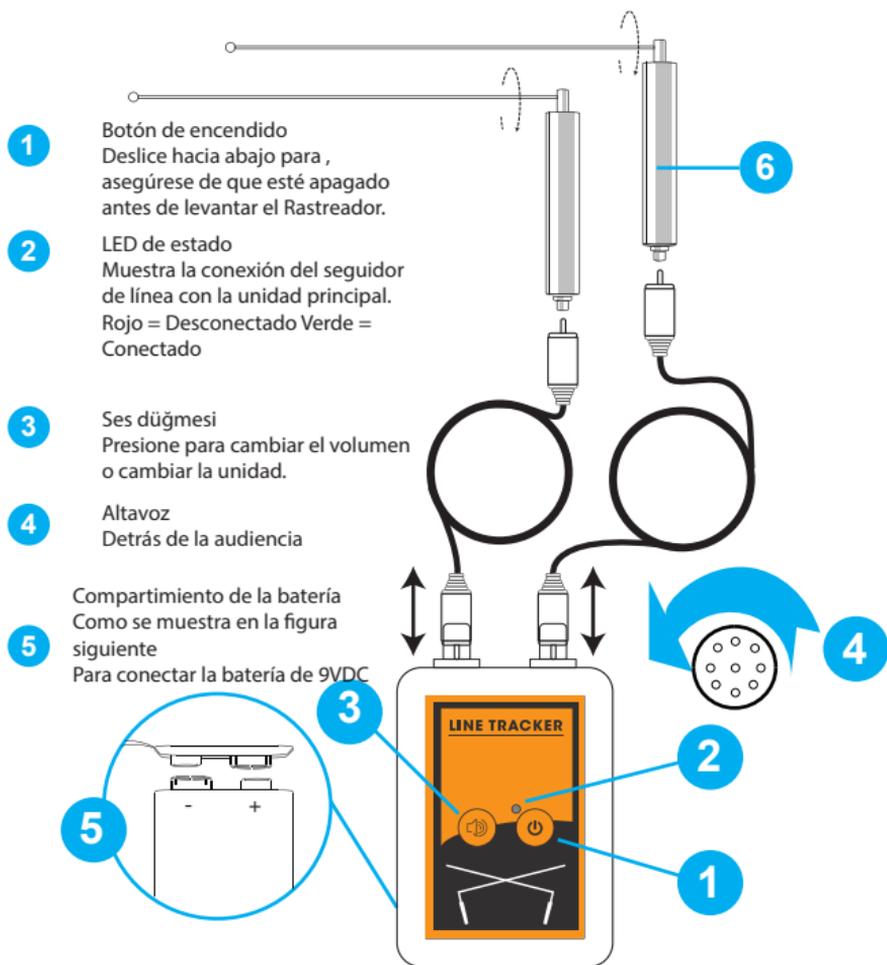
❖ LRL) Interfaz de búsqueda)





LÍNEA
AUDIENCIA

Seguidor de línea y antenas



1

Botón de encendido
Deslice hacia abajo para ,
asegúrese de que esté apagado
antes de levantar el Rastreador.

2

LED de estado
Muestra la conexión del seguidor
de línea con la unidad principal.
Rojo = Desconectado Verde =
Conectado

3

Ses düğmesi
Presione para cambiar el volumen
o cambiar la unidad.

4

Altavoz
Detrás de la audiencia

5

Compartimento de la batería
Como se muestra en la figura
siguiente

Para conectar la batería de 9VDC

3

2

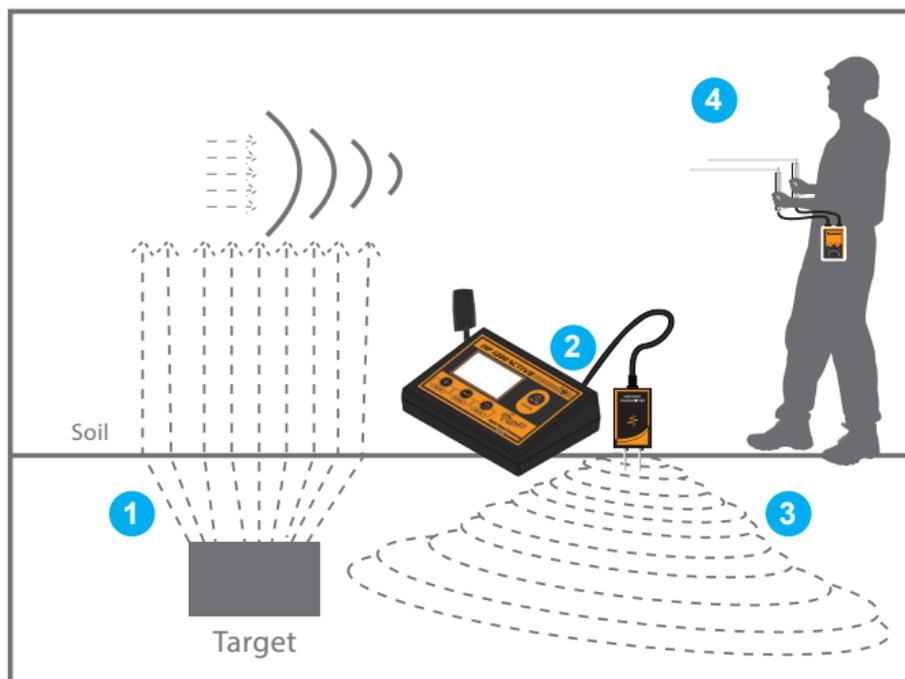
1

4

6

6

Conecte las varillas a las antenas y luego conecte la unidad a las antenas superiores con el cable adjunto.



- 1 El objetivo se ve afectado por los campos magnéticos y electrostáticos de la tierra.
- 2 La unidad de sintonización y transmisión transmite una onda de electrofrecuencia para determinar la posición del objetivo.
- 3 Las ondas externas que irradian desde el suelo activan y definen las áreas alrededor del objetivo y forman líneas eléctricas.
- 4 El dispositivo Line Follower recibe líneas eléctricas conectadas al objetivo para determinar la ubicación.

Si seleccionó el método de marcación de seguimiento de línea, asegúrese de que el monitor de línea esté encendido y el LED indicador esté encendido, luego envíe el comando de inicio desde la unidad maestra al monitor de línea con los parámetros seleccionados.

Nota

Si hay un objetivo, el dispositivo crea una línea de alimentación de frecuencia entre el objetivo y el dispositivo. Si no hay ningún objetivo en el área de búsqueda, no hay conexión entre las ondas del dispositivo y el tipo de objetivo seleccionado.

Suelo



Ubicación
del objetivo



Si hay un objetivo, el dispositivo
creará líneas eléctricas

Suelo



Si no hay un objetivo, el dispositivo no
creará ninguna línea eléctrica.

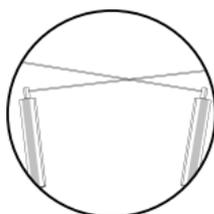
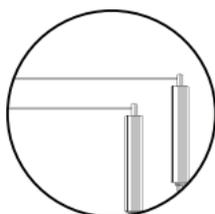
Luego gire la unidad transmisora de ubicación.

A- Si hay un objetivo en el área de búsqueda, se recibirá una señal representada por la intersección de la antena en un punto que es el punto de dirección de la línea eléctrica entre el dispositivo y la ubicación del Objetivo.

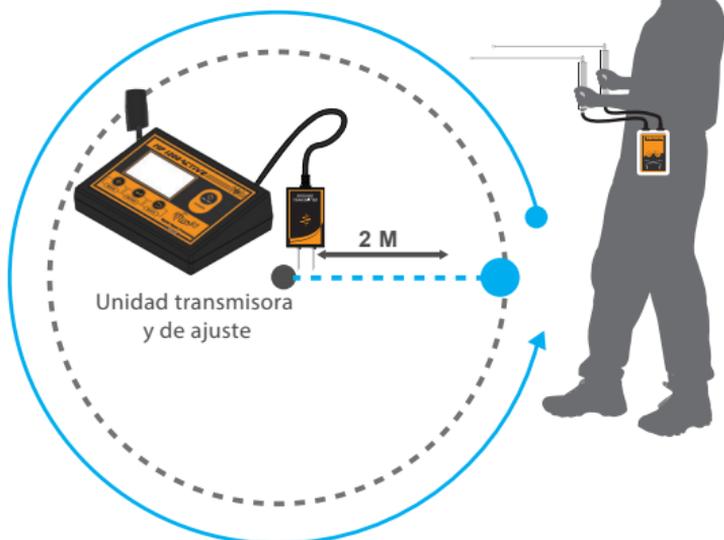
B- pero cuando el usuario ha girado un círculo completo y no hay ningún cruce, el objetivo de búsqueda seleccionado en el campo de búsqueda no se encuentra.



B
sin metas

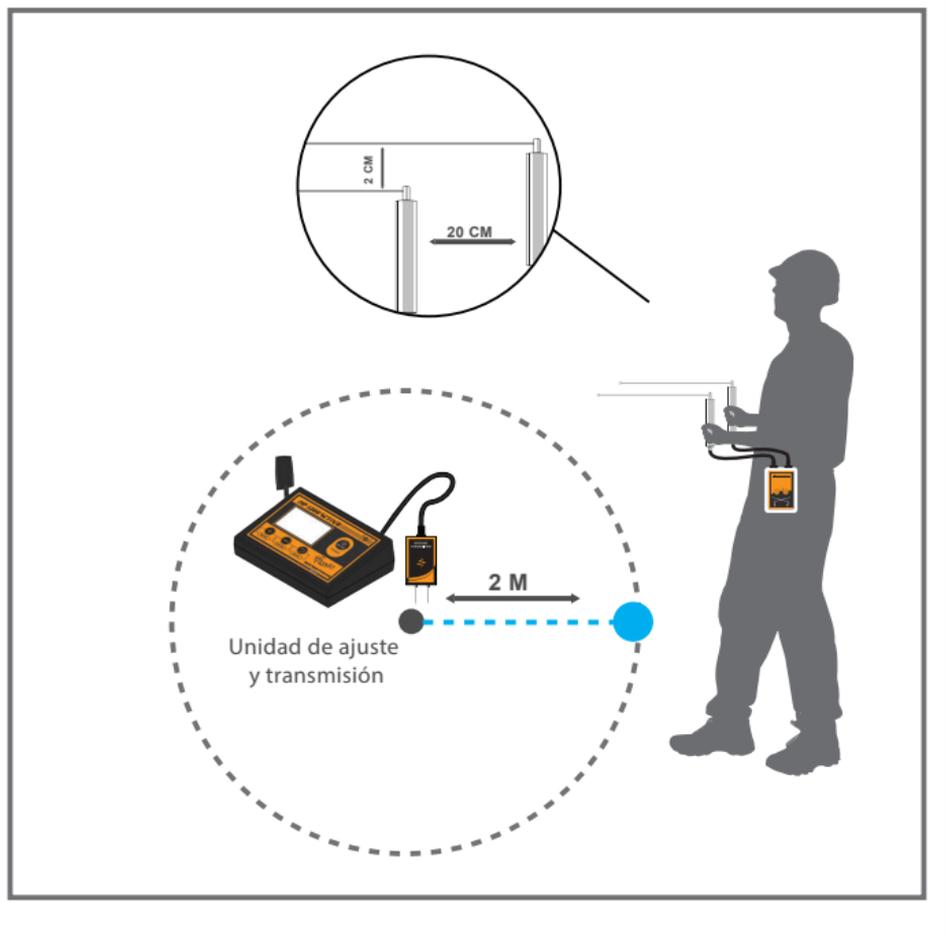


A
hay metas



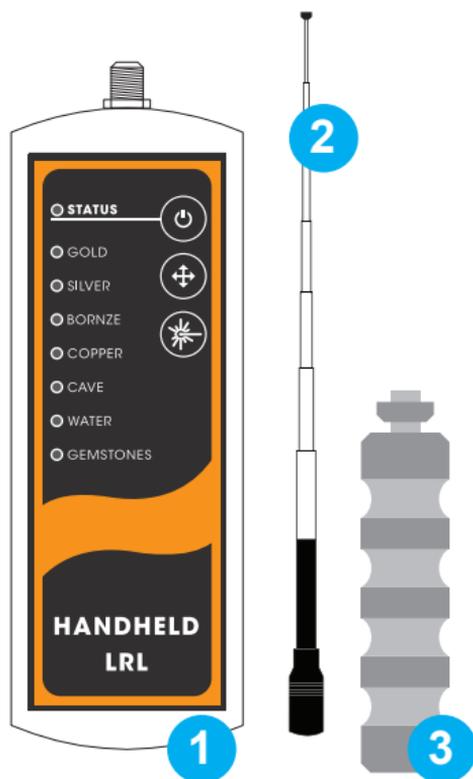
Cómo encontrar la meta (primer paso):

Después de configurar el dispositivo receptor para buscar, coloque el receptor de línea en su cinturón o póngalo en su bolsillo. luego mida una distancia de dos metros desde la unidad transmisora terrestre que transmite las ondas y mantiene las antenas receptoras horizontales al suelo. Sostenga una antena que esté a 25 cm de distancia de todos los lados y asegúrese de que la antena derecha esté 2 cm por encima de la antena izquierda.

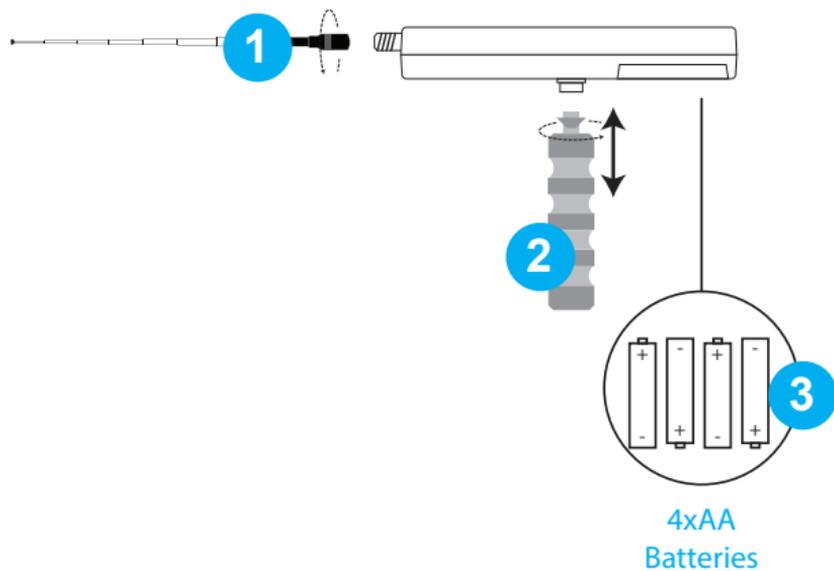




Buscador de
mano objetivo
de largo alcance



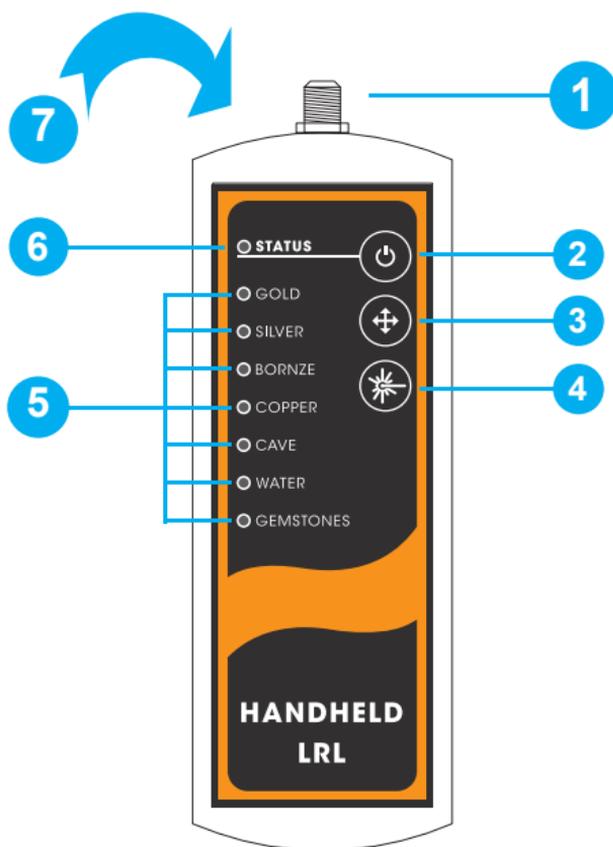
- 1 Unidad LRL portátil
- 2 Recepción de antena transmisora
- 3 Asa de transporte



- 1 Conecte la antena al enchufe en la parte frontal de la unidad Hand LRL.
- 2 Conecte el brazo al enchufe en la parte inferior de la unidad.
- 3 Coloque 4 pilas AA en el compartimento de las pilas y preste atención a la polaridad.

Nota:

Para una mejor vida, use baterías de alta calidad y retírelas antes de guardarlas.

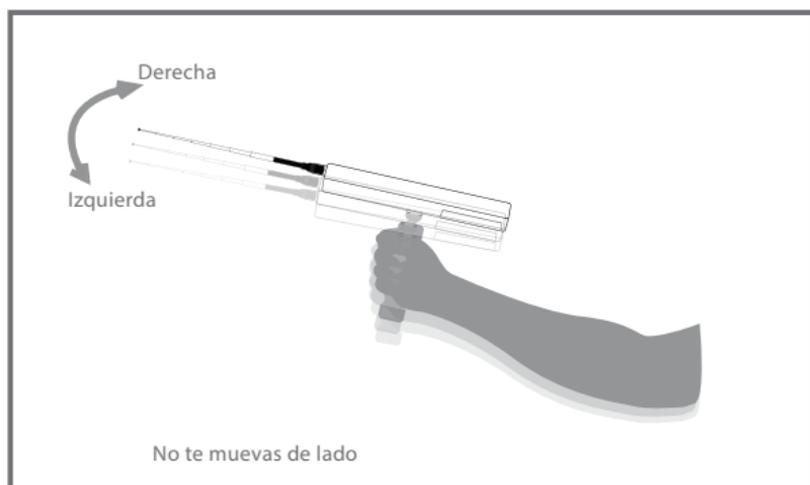


- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1 Toma de antena | 5 Indicador de estado |
| 2 Botón de encendido | 6 LED de destino |
| 3 Botón de selección de destino | 7 Salida de puntero láser |
| 4 Botón láser | |

- ❖ El usuario debe sostener el dispositivo horizontalmente con una ligera inclinación como se muestra en la figura siguiente.

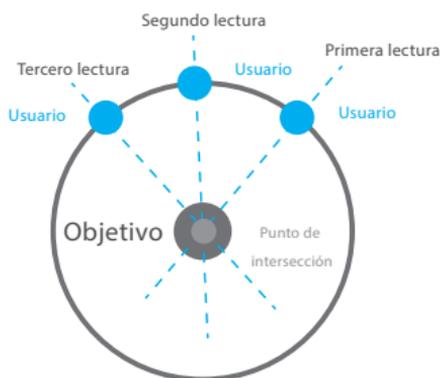


- ❖ Luego, mueva el dispositivo hacia la izquierda y hacia la derecha para activar las ondas y los campos de salida del dispositivo y detener el dispositivo.



Si se encuentra un objetivo, el dispositivo recibirá una señal y lectura de la ruta normal que dirigirá la señal a otra parte con la ruta del punto objetivo, luego el dispositivo se fijará en la misma dirección. mientras tanto, regresará por completo. Avanza hasta llegar a la dirección opuesta del dispositivo y Recuerda que el camino cambia una vez más y avanza hacia la meta. Luego, mueva el dispositivo 30 metros hacia adelante desde el primer punto de lectura, mantenga el dispositivo fijo y espere el resultado si el objetivo es legible, el dispositivo vuelve al mismo punto y el objetivo se confirma.

Repita el paso en diferentes puntos para una lectura e identificación más precisas, y si todas las piezas se cruzan en un punto, este es el punto objetivo.



Para estimar la distancia objetivo, elija un valor de distancia diferente y repita el paso anterior.

Los pasos correctos muestran la distancia objetivo aproximada.

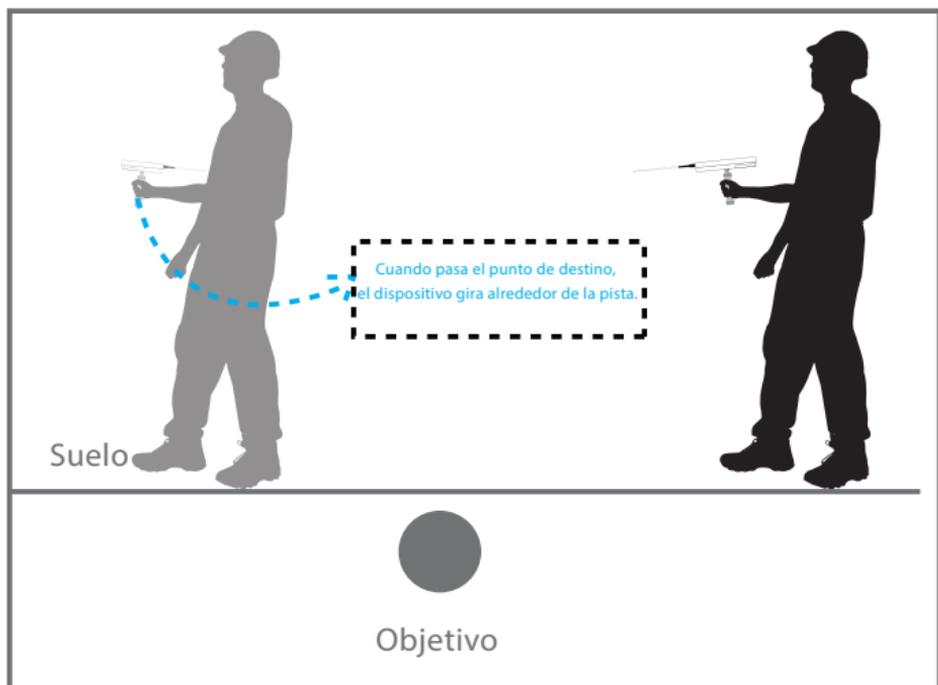
Repita el proceso para mayor precisión.

Cómo encontrar el objetivo

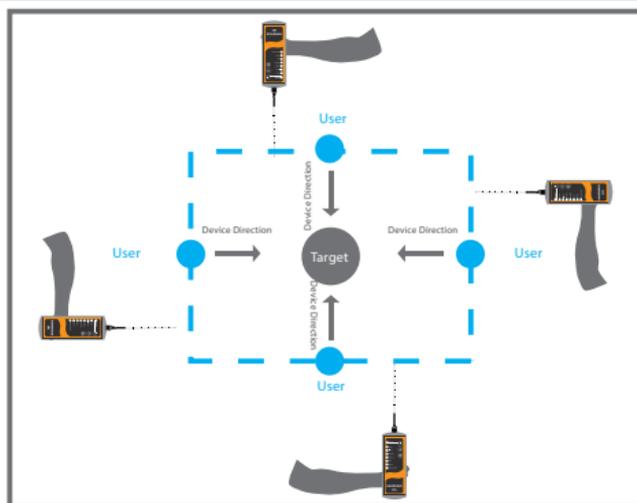
❖ Después de tomar múltiples lecturas hacia el objetivo. Sosteniendo el dispositivo normalmente, comience a caminar en la misma dirección

Verá que el dispositivo gira alrededor de la carretera normal hacia el punto hasta llegar al punto de referencia.

Cuando gire lentamente con el dispositivo y comience a caminar lentamente hacia el objetivo, habrá encontrado el punto de destino hasta que llegue al punto donde el dispositivo girará a la derecha y a la izquierda.



- ❖ Hay otra forma de encontrar el punto objetivo con mayor precisión, método de acortamiento) para obtener 4 lecturas diferentes para el objetivo desde 4 ángulos que forman un cuadrado de 3 m desde el punto objetivo, el punto de intersección de detección es el punto objetivo

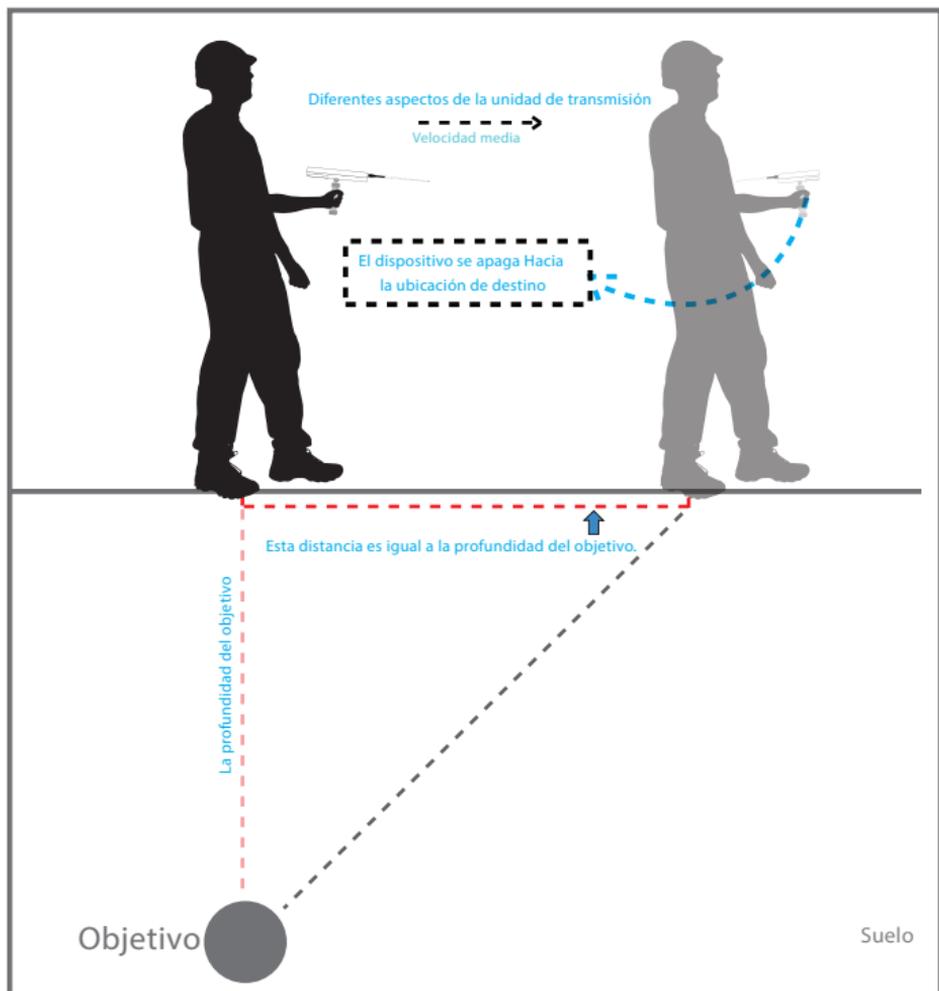


El usuario puede ver la profundidad aproximada del objetivo volviendo al menú principal, seleccionando la configuración de búsqueda nuevamente y cambiando el nivel de profundidad a través de la lista de profundidad. Por ejemplo, si la profundidad especificada es la primera vez 5 metros reducimos la profundidad a 3 metros e ingresamos la información, y nos alejamos de la ubicación objetivo 20 metros y llevamos el dispositivo y esperamos leer la ubicación objetivo, si hay una lectura del sitio objetivo aquí sabemos que la profundidad puede estar entre 3 metros, y hacemos este proceso para reducir la profundidad hasta que sepamos la profundidad aproximada del objetivo.

- Segundo método de determinación de profundidad:

Después de confirmar el punto del objetivo, reducimos la distancia de búsqueda al nivel más bajo y mantenemos la profundidad de la búsqueda al nivel más alto y completamos los pasos de trabajo, y nos paramos en la unidad de detección especificada sobre el objetivo directamente y entramos una dirección diferente de la unidad de transmisión a velocidad media hasta que la unidad elude la ubicación del objetivo y mida la distancia resultante de esto El punto a la ubicación del objetivo es la profundidad del objetivo

Cómo encontrar la profundidad del objetivo:



sentido
de iones

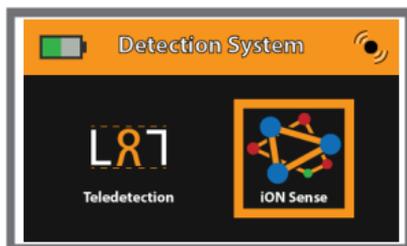
Unidad de verificación

Esta unidad detecta metales enterrados al detectar campos iónicos formados alrededor del metal, por lo que el sensor localiza el metal y emite un pitido en el área detectada.

Esta unidad implementa el sistema de detección de iones. El instrumento identificará metales subterráneos e iones enterrados que se forman para ser enterrados durante un período de tiempo prolongado.

Proceso de búsqueda:	Detección de metales y tumbas
Sistema de búsqueda:	Sentimiento de iones
Procesador:	Microcontroller
Frecuencia del procesador:	20.000 MHz
Tipo de procesamiento:	Procesamiento de señales digitales (DSP)
Indicadores:	Indicador visual (LED de 10 barras) e indicador de sonido

Si ha elegido el método de búsqueda Ion Sense, asegúrese de que la unidad de autenticación esté encendida y el indicador LED esté encendido.



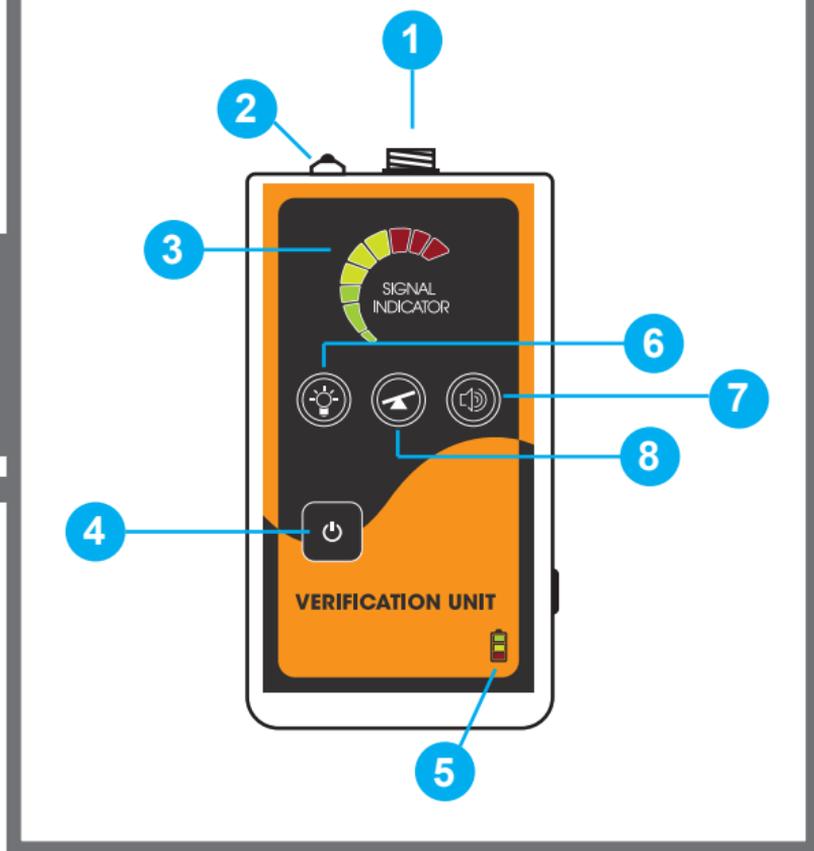
Seleccione el tipo de objetivo para la búsqueda en el menú de objetivos y presione la tecla "Enter". Luego presione la tecla "Enter" nuevamente para confirmar el destino y comenzar la búsqueda.



La "Unidad de autenticación" se enciende y se conecta de forma inalámbrica al destino seleccionado desde la unidad principal.

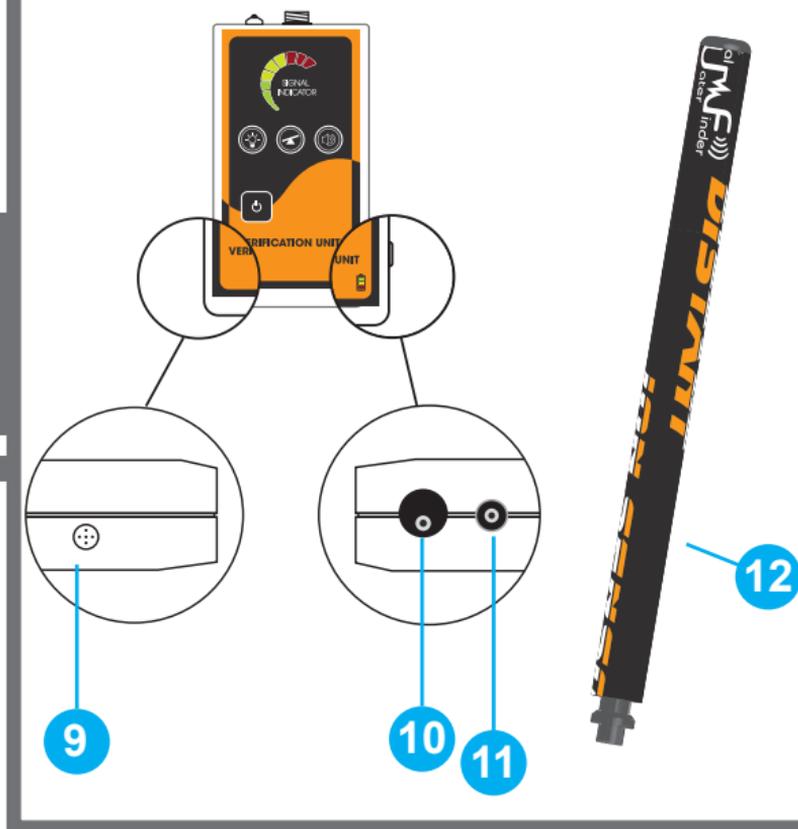
Nota:

Asegúrese de que la unidad de verificación esté encendida y dentro del rango.



- 1 Conector del sensor de iones
- 2 LED flash
- 3 Indicador de señal visual
- 4 Botón de encendido
- 5 Indicador de batería

- 6 Botón de flash LED
- 7 Botón de sonido
- 8 Botón de calibración



- 9 Salida de altavoz
- 10 Botón de encendido ON / OFF
- 11 5v-3A'da DC
- 12 Sensor de iones: conectar al conector iON (1)



Botón de encendido: después de encender el interruptor de encendido luego presione y mantenga presionado para encender la unidad.



Botón de linterna LED: para un uso fácil por la noche presione para girar la linterna en la parte frontal de la unidad



Botón de volumen: presione el botón para cambiar el volumen



Tecla de calibración de tierra: con este botón el usuario para adaptar el dispositivo al lugar de trabajo y al entorno. puede ajustar. Herramienta de búsqueda de dispositivos para obtener mejores resultados asegura un ajuste normal y estable.

Nota: Podemos empezar a buscar en un área donde el dispositivo suele enviar señales.

Presione la tecla de calibración una vez y comience la compensación de señal.

Si este sigue reproduciéndose en cualquier dirección, presionamos nuevamente hasta obtener un resultado estable y luego vamos al campo de búsqueda para determinar el objetivo.

Si el instrumento no está calibrado, tómelo tres veces para configurar la calibración. Hay niveles. Alto voltaje, etc. Voces fuertes estas en las regiones

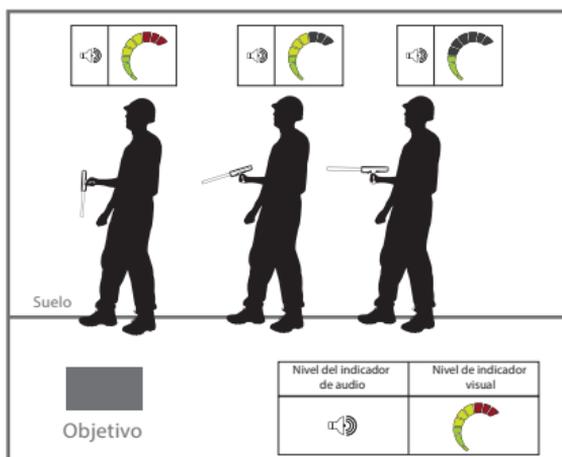
Para utilizar la Unidad de verificación, primero debe eliminar la ubicación del objetivo sospechoso. Retroceda y calibre el dispositivo presionando el botón de equilibrio, luego comience a moverse alrededor de la ubicación de destino. Unidad que indica el campo de iones de destino, respuesta de acuerdo con señales sonoras y visuales Daré. La señal aumenta a medida que la unidad se acerca al objetivo.

Nota:

La intensidad del campo iónico depende del tipo de metal y del tiempo bajo tierra.

Nota:

Con esta unidad, se puede determinar la profundidad aproximada del objetivo. Objetivo Una vez que se determina el punto, apúntelo hacia el objetivo y en ambas direcciones hasta que el indicador se apague Ir a caminar. Medimos la distancia desde este punto al punto de destino, por lo que es la distancia aproximada a la profundidad del objetivo.



Atención



- Cargue la batería inmediatamente después de su uso.
- Una vez que la batería esté llena, desconecte el cargador.
- Utilice solo el adaptador de carga incluido
- Aleje la unidad de objetos inflamables y almacénela

Estado de la batería durante la carga

Estado de la batería durante el

funcionamiento	Indicador LED	Explicación	Indicador LED
Rojo intermitente: la batería comienza a cargarse en la primera etapa		Batería al 100%	
El indicador rojo deja de parpadear y la estrella amarilla parpadea indicando el inicio de la segunda etapa del proceso de carga		Batería al 50%	
El indicador amarillo deja de parpadear y el verde comienza a parpadear indica la tercera y última etapa del proceso de carga		Batería al 25%	
Todas las luces con carga completa de la batería logran desconectar el cargador		Rojo intermitente: la batería está baja y la unidad se apagará automáticamente	

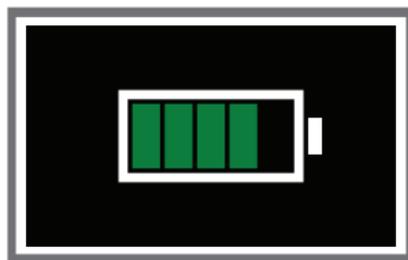
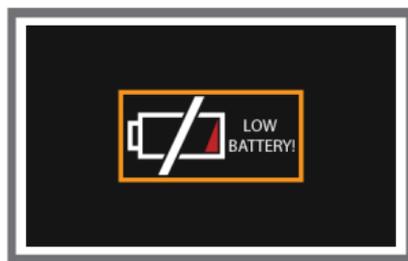
Adaptador de carga para la unidad de verificación: 5VDC / 3A 15W

Notas

El dispositivo emite un pitido cuando la batería está llena y descargada, así que desconecte el cargador cuando se escuche la notificación

Un indicador en la esquina superior mostrará el progreso de la carga mientras el dispositivo está funcionando

Para obtener el mejor rendimiento del dispositivo, apague el dispositivo y retire las baterías antes de apagarlo





United States of America - illinois

www.mwf-usa.com
info@mwf-usa.com
+1) 708 (364 9602

Turkey - istanbul

www.mwf-metaldetectors.com
info@mwf-metaldetectors.com
+90) 212 (222 0946
+90) 212 (222 0947