



*Deep-seeking True All Metal Mode Performance
for All Terrain Prospecting!*

1881 W. State Street
Garland, Texas 75042

Tel: 1.972.494.6151
Email: sales@garrett.com
Fax: 1.972.494.1881

GARRETT[®]
METAL DETECTORS
www.garrett.com

© 2011 Garrett Electronics, Inc. PN 1533500.A.0811

AT GOLD™



AT GOLD Owner's Manual

GARRETT[®]
METAL DETECTORS
www.garrett.com

Owner's Manual

¡GRACIAS POR ELEGIR LOS DETECTORES DE METAL GARRETT!

Felicitaciones por la compra de su nuevo detector de metal Garrett *AT Gold*[™]. Este detector ha sido diseñado para encontrar pepitas de oro diminutas en los ambientes de prospección de mayor desafío, incluyendo búsqueda en agua dulce de poca profundidad.

El *AT Gold* opera a una frecuencia alta optimizada para la búsqueda de oro e incluye una modalidad real de Todo Metal (All Metal). La Modalidad Todo Metal (ALL METAL) es la más recomendada para prospección debido a que provee la máxima profundidad y sensibilidad posible. También provee una respuesta continua de audio para permitir al operador escuchar las señales sutiles de detección producidas por objetivos apenas perceptibles.

El detector *AT Gold* es un detector de Todo Metal a Movimiento, lo cual significa que requiere de cierto movimiento de la bobina detectora para mantener la detección, aunque puede lograrse una detección estática de objetivos al estar en la modalidad Pinpoint (Indicación Exacta). El detector *AT Gold* incluye Balance de Suelo manual y automático para optimizar el desempeño del detector en suelos altamente mineralizados, en donde más a menudo se encuentra oro. Este detector también es a prueba de agua hasta una profundidad máxima de 10 pies (3 metros) para búsqueda en lagos y arroyos de agua dulce.

Adicionalmente a su Modalidad a travez de Todo Metal, el *AT Gold* incluye dos Modalidades de Discriminación, lo que lo convierte en una máquina versátil de búsqueda de monedas y reliquias. Al seleccionar ya sea la modalidad

DISC 1 ó DISC 2, el operador obtiene más información de identificación de objetivos por tono adicional a la habilidad de discriminar objetivos basura no deseadas (por ej., clavos, aluminio, lengüetas abrelatas).

El *AT Gold* también brinda una operación sencilla, con una sola mano para todos los controles—sin discos ni botones que requieran una segunda mano para ajustarlos.

La tecnología de identificación de Objetivos exclusiva de Garrett provee dos escalas de indicación que le permiten ver los ajustes de discriminación del detector (Escala Inferior) así como el análisis de cada objetivo (Escala Superior). Adicionalmente, la ID Digital de Objetivos provee un valor más específico del objetivo. El *AT Gold* también incluye una característica de Discriminación de Hierro de Alta Resolución (40 puntos) para separar objetivos deseados de basura de hierro, varias características avanzadas de audio y una bobina detectora DD de 5"x8" (13x20cm) estándar optimizada para detectar pequeñas pepitas en suelos mineralizados difíciles para la detección.

Con el respaldo de más de 45 años de extensas investigaciones y desarrollo, su detector de metal *AT Gold* de Garret es el más avanzado de este tipo en la industria. Las características avanzadas de audio del *AT Gold* están diseñadas para personas serias que se dedican a la prospección, pero también son muy atractivas para cazatesoros de monedas y reliquias.

Para poder aprovechar al máximo las características y funciones especiales del detector *AT Gold*, lo instamos a que lea cuidadosamente el presente manual de indicaciones en su totalidad.

TABLA DE CONTENIDO

CAJA DE CONTROL DEL <i>AT GOLD</i>	70
GUÍA DE RÁPIDO INICIO	71
COMPONENTES DEL <i>AT GOLD</i>	72
LISTA DE PARTES	73
ENSAMBLAJE	74
ENCENDIDO	77
INFORMACIÓN DE OBJETIVOS	78
ID DIGITAL DE OBJETIVOS	79
SENSIBILIDAD	81
BALANCE DE SUELO	82
Balance de Suelo Automático	83
Balance de Suelo Manual	83
Adjustable Ground Balance Window	84
AJUSTE DE FRECUENCIA	87
AJUSTE DE UMBRAL	88
DESCRIPCIÓN DE MODALIDADES DE BÚSQUEDA	89
MODALIDAD ALL METAL (TODO METAL)	90
Descripción Modalidad ALL METAL	90
Características de Audio de Modalidad ALL METAL	91
MODALIDADES DE DISCRIMINACIÓN	92
Descripción de Modalidades DISC	92
Tono de ID en Modalidades DISC	92
Características de Audio de Modalidades DISC	93
Modalidad DISC 1 (Patrón de Discriminación Cero)	93
Modalidad DISC 2 (Patrón de Disc. Monedas EEUU)	94
DESCRIMINACIÓN DE HIERRO	95
AUDIO PARA HIERRO	98
Uso de Audio para Hierro en Modalidades DISC	98
Consejos para Usar Audio para Hierro	100
Uso de Audio para Hierro en Modalidad Todo Metal (ALL METAL)	101
CARACTERÍSTICAS DE AUDIO	102
Ejemplos de Audio Proporcional para Objetivos	103
PRUEBAS DE BANCA	104
MOVIMIENTO DE RASTREO DE LA BOBINA DETECTORA	107
INDICACIÓN EXACTA (PINPOINTING)	109
Consejo para Reducir el Área de Detección	111
Técnicas Alternativas de Indicación Exacta	112
CONSEJOS Y TÉCNICAS AVANZADAS	114
CONSEJOS PARA LA PROSPECCIÓN	118
OPERACIÓN BAJO AGUA	120
CUIDADO Y MANTENIMIENTO	122
Cambio de Baterías	122
GUÍA DE LOCALIZACIÓN	124
CÓDIGO DE ÉTICA PARA DETECCIÓN DE METAL	125
PRECAUCIONES	126
GARANTÍA / SERVICIO	127
ACCESORIOS	128
LECTURAS RECOMENDADAS	130

CAJA DE CONTROL DEL AT GOLD

Leyenda de ID de Objetivos

Indica los tipos de metal.

ID Digital de Objetivos

(también muestra los ajustes de balance de suelo al estar en la modalidad GND-BAL.)

Cursor de ID de Objetivos

Indica la identidad potencial del objetivo.

Escala Inferior

Indica el patrón de discriminación por muescas.

Indicador de Profundidad

Indica la profundidad de objetivos tamaño moneda.

Alta Resolución Discriminación de Hierro

indica nivel seleccionado para la discriminación de hierro.

Indicador de Modalidad

Ajuste de Sensibilidad

Botón de Discriminación de Hierro

para cambiar el nivel de discriminación para hierro.

Interruptor ON / OFF: sostenga 1 segundo para encender o apagar.

MODALIDAD: presione rápidamente para alternar entre modalidades de detección.

REPROGRAMAE: sostenga 5 segundos para restaurar ajustes de fábrica.

Audio para Hierro Botón
para conmutar Audio para Hierro ON/OFF.

BOTÓN DE SENSIBILIDAD
para cambiar sensibilidad.

BOTÓN de INDICACIÓN EXACTA (PINPOINT)
Presione y sostenga para indicación precisa.

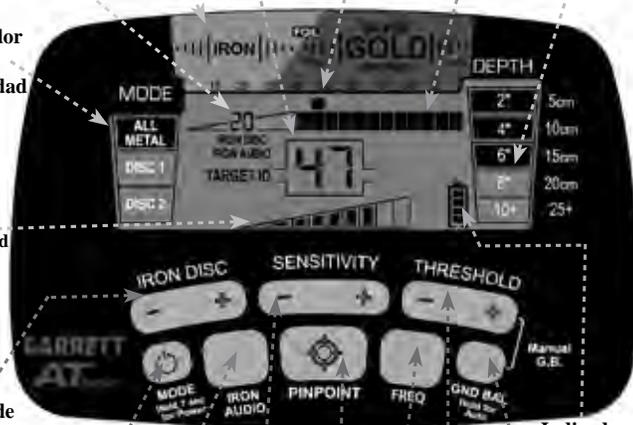
Botón de Frecuencia (FREQ)
para alternar entre 4 frecuencias.

BOTÓN DE UMBRAL
para cambiar el nivel de sonido de fondo.

Indicador de Nivel de Batería

Botón de BALANCE DE SUELO

Presione y sostenga para rápido balance de suelo automático o use con THRESHOLD (+) ó (-) para balance de suelo manual.



GUÍA DE RÁPIDO INICIO

1. Instalación de Baterías.

El detector *AT Gold* opera con cuatro (4) baterías AA las cuales ya vienen instaladas por Garrett.



2. Encendido ON.

Presione y libere el botón de encendido ON / OFF. El detector *AT Gold* se enciende en la última modalidad usada y está listo para la detección. (Viene preestablecido de fábrica en la modalidad TODO METAL "ALL METAL".)



3. Selección de Modalidad.

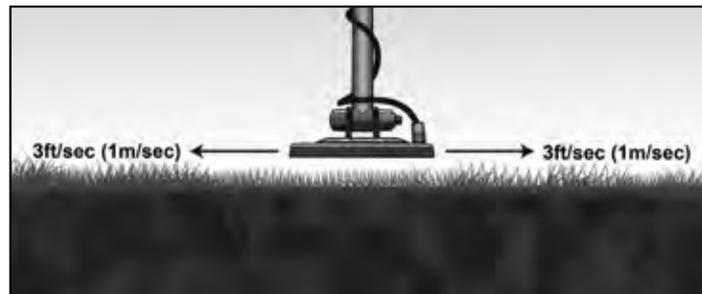
Utilice el Botón de Modalidad para seleccionar una modalidad de detección diferente cuando lo desee.

4. Ajustes.

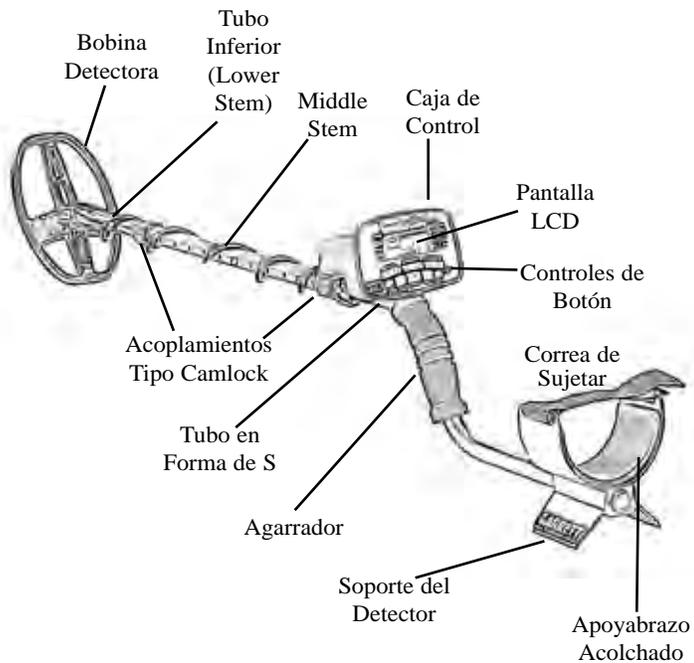
Cuando lo desee puede ajustar la Sensibilidad o Discriminación.

5. Inicio de Escaneo.

Baje la bobina de búsqueda a una distancia del suelo de 1" (2.5cm) y escanee moviendo la bobina de izquierda a derecha a una velocidad aproximada de 3 pies (1m) por segundo.



COMPONENTES DEL AT GOLD



LISTA DE PARTES

No se requieren de herramientas para ensamblar el AT Gold. El detector trae incluidas cuatro (4) baterías AA. La caja de su detector incluye las siguientes partes:

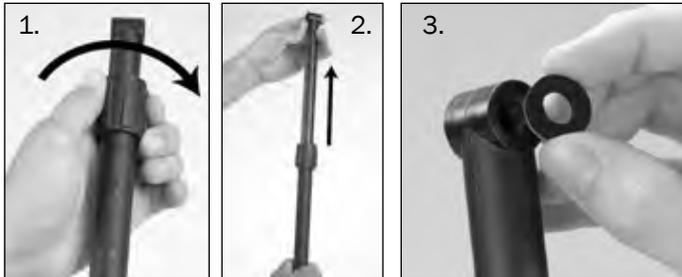
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Una (1) caja de control con tubo en forma de S. 2 Un (1) tubo superior y un (1) tubo inferior conectados, con acoplamiento tipo camlock 3 Una (1) tuerca de mariposa, dos (2) arandelas de ensamblaje y un (1) perno de rosca | <ul style="list-style-type: none"> 4 Una (1) bobina detectora DD de 5"x8" (13x20 cm) 5 Manual del Propietario 6 Tarjeta de Garantía 7 Audífonos |
|---|---|

En caso de faltar alguna de las partes, por favor comuníquese con su distribuidor local.

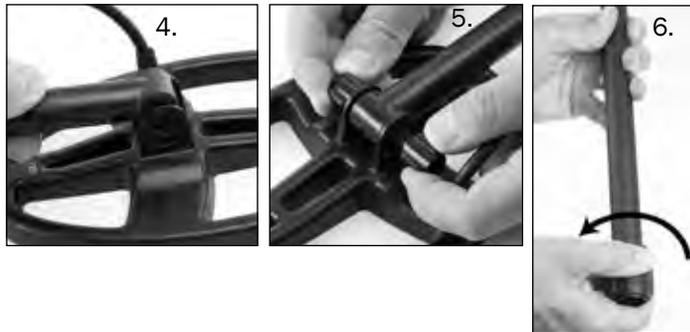


ENSAMBLAJE

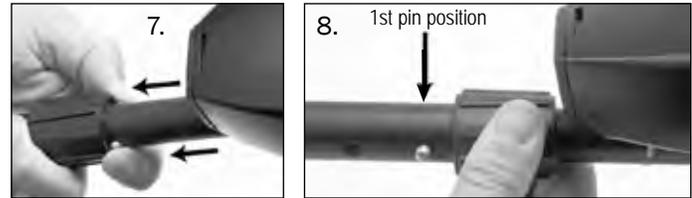
1. Sosteniendo el ensamblaje del tubo superior y el inferior frente a usted (como se muestra abajo), gire el acoplamiento tipo camlock hacia la derecha (en dirección de las agujas del reloj) para aflojar.
2. Deslice el tubo inferior hacia afuera para meter el sujetador de resorte en los agujeros del tubo superior.
3. Alinee los agujeros en las arandelas de ensamblaje con los pequeños montantes en el tubo inferior y presione firmemente hasta ajustarlos en su lugar.



4. Deslice la bobina detectora en el tubo.
5. Inserte el perno de rosca en los agujeros del tubo inferior y la bobina detectora. Apriete a mano el ensamblaje de la bobina de detección con la tuerca de mariposa.
6. Sosteniendo el ensamblaje como se muestra, afloje el acoplamiento tipo camlock que está en el extremo del tubo superior haciéndolo girar en dirección contraria a las agujas del reloj.
Nota: Si el collarín del acoplamiento camlock se destraba al aflojarlo, sencillamente deslícelo de regreso hacia adentro y apriete ligeramente.



7. Presione el sujetador de resorte en el tubo en forma de S (con la caja de control) e inserte el tubo en forma de S a través del collarín del acoplamiento tipo camlock en el tubo superior.
8. El sujetador de resorte debe meterse en el PRIMER agujero del tubo para mantener libre el acceso al compartimiento de baterías. Apriete a mano el collarín del acoplamiento tipo camlock. ¡No apriete demasiado!



9. Presione el sujetador de resorte en el tubo inferior y ajuste a la longitud de operación más cómoda. Apriete a mano el collarín del acoplamiento tipo camlock en el tubo inferior. ¡No apriete demasiado!
10. Enrolle el cable de manera ajustada alrededor del tubo, observando que la primera vuelta del cable pase sobre el tubo.

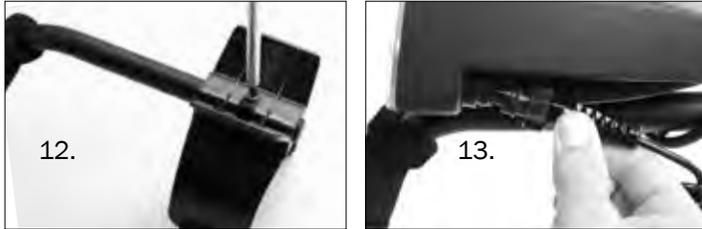


11. Inserte el conector del cable en el conector de 4 pines de la caja de control y apriete a mano. Después de alinear los pines conectores, presione el conector en su lugar de manera firme pero cuidadosa, hasta sentir que el O-ring ha sido insertado en su totalidad.

Nota: Si el O-ring esta colocado adecuadamente, se podrá apretar con facilidad el collarín del conector; si es difícil hacer girar el collarín, es posible que el O-ring no haya sido colocado adecuadamente.



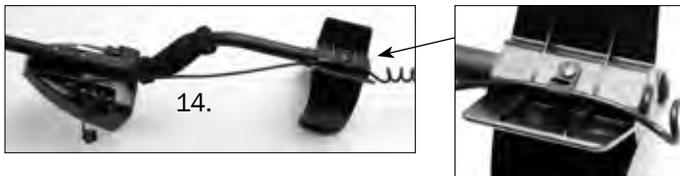
12. De ser necesario, ajuste el apoyabrazos removiendo el tornillo en la parte inferior. Mueva el apoyabrazos de dos piezas al siguiente agujero, reinserte el tornillo a través del clip del cable de audífonos, y apriete.



13. Si lo desea, conecte los audífonos al conector de 2 pines de la Caja de Control. Después de alinear los pines conectores, presione firme pero cuidadosamente el conector, hasta sentir que el O-ring ha sido insertado en su totalidad.
14. Asegure el cable de audífonos debajo del apoyabrazos del detector presionando el cable contra el sujetador de cable de audífonos.

Nota: Los audífonos no son necesarios, pero muchos cazametales los prefieren para escuchar mejor objetivos de señal débil. Al conectar los audífonos, se silenciará el altavoz del detector.

Nota: Los audífonos que se proveen son únicamente para uso en seco; vea la página 125 para opciones de audífonos a prueba de agua.



ENCENDIDO



Botón de Encendido
ON/OFF y Botón de
MODALIDAD

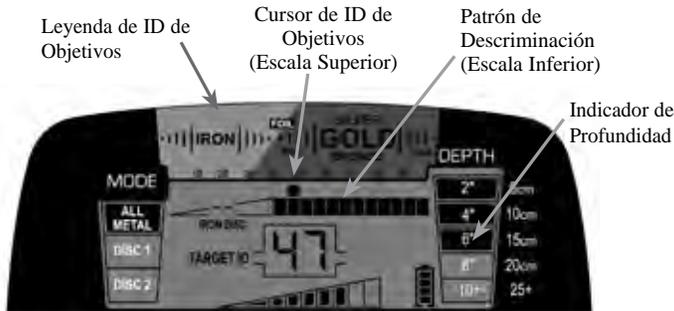
Encienda el detector con el botón de encendido.

Presione y libere el botón para encender (ON) la unidad y reanudar la búsqueda con los mismos ajustes utilizados antes de haber apagado (OFF) la unidad.

Para apagar el detector, presione y sostenga este botón durante un (1) segundo (hasta que el detector produzca un segundo 'bip').

Para reprogramar los ajustes preestablecidos de fábrica, presione y sostenga el botón de encendido durante 5 segundos (hasta que el detector produzca dos rápidos 'bip').

INFORMACIÓN SOBRE OBJETIVOS



Leyenda de ID de Objetivos (Target ID)—Funciona en conjunto con el Cursor de ID de Objetivos para indicar la identidad probable del objetivo. Los objetivos ferrosos (hierro) aparecerán indicados en la mitad izquierda, los objetivos no ferrosos, delgados o con baja conductividad aparecerán indicados en el centro y los objetivos gruesos o de alta conductividad (por ej., oro grueso) aparecerán indicados a la derecha.

Cursor de ID de Objetivos (Escala Superior)—El cursor de ID de Objetivos, en conjunción con la Leyenda de ID de Objetivos, indica la identidad probable de un objetivo detectado. La escala superior consiste de veinte (20) segmentos gráficos para ID de Objetivos.

Escala Inferior—La escala inferior, o Escala de Discriminación por Muestras, indica continuamente el patrón de discriminación. El AT Gold producirá una respuesta audible a objetivos incluidos en los pixeles que estén activados, y una respuesta no audible para aquellos que han sido desactivados. El Cursor de ID de Objetivos siempre indicará todos los objetivos.

Indicador de Profundidad—La profundidad de una moneda, u objeto de tamaño similar, es indicada en incrementos de 2" (5cm). Nota: es posible que los objetos *más grandes* que una moneda se muestren a menos profundidad que la real, mientras que los objetos *más pequeños* que una moneda se muestren a mayor profundidad que la real.

ID DIGITAL DE OBJETIVOS

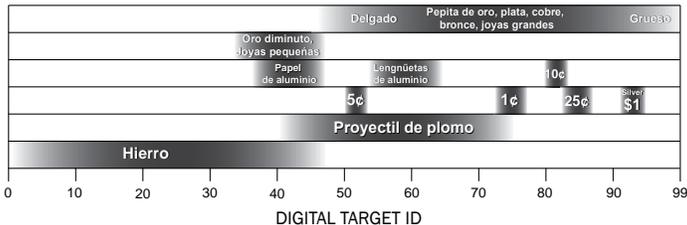


El sistema de ID Digital de Objetivos del detector AT Gold provee un valor específico de objetivos para ayudar a identificar los objetivos con mayor precisión. Los objetivos son identificados en la pantalla LCD por número, siendo los artículos cerca de 1 los más ferrosos. Los objetivos más conductivos (tales como piezas grandes de oro y plata) se registran más cerca de 99.

La ID Digital de Objetivos es una versión más precisa del Cursor de ID de Objetivos que se muestra en la Escala Superior. Cada Cursor de ID de Objetivos tiene un ancho de 5 puntos digitales. Por ejemplo, una ID Digital de Objetivo de 47 encenderá el cursor de 45 a 50.

Este sistema, al usarse en combinación con las señales de audio para objetivos, le provee más información. El cuadro de ejemplo en la siguiente página ilustra los rangos de ID Digital de Objetivos para algunos artículos comúnmente encontrados.

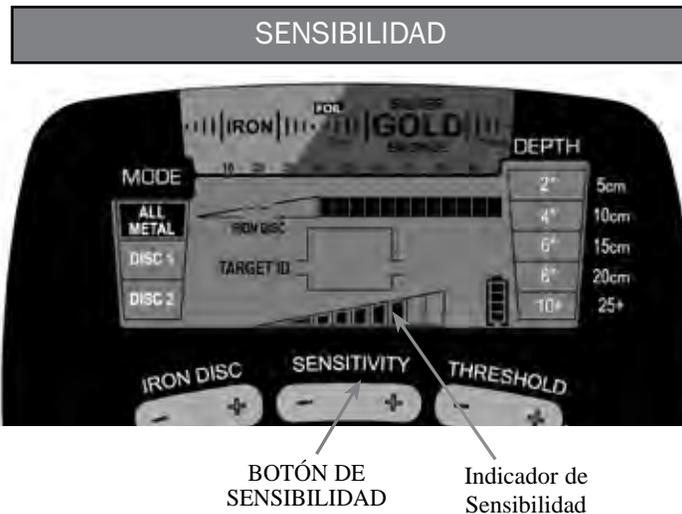
Es importante observar que la profundidad de detección puede exceder la profundidad de ID de Objetivo (por ej., los objetivos débiles a profundidad pueden escucharse sin proveer ninguna ID de Objeto).



Nota: Los valores del objetivo pueden variar basándose en la orientación del objetivo en el suelo, cantidad de mineralización del suelo, etc. Es importante practicar en el campo para aprender cómo estos factores pueden afectar la ID de Objetivos.

La ID Digital de Objetivos para oro y otros conductores puede variar ampliamente basado en el tamaño y grosor. Esto es debido a que las piezas pequeñas y delgadas de metal no pueden conducir corriente eléctrica tan bien como las piezas de metal más gruesas. Por lo tanto, las piezas de oro pequeñas y delgadas—por ejemplo—se registrará más bajo en la escala de ID de Objetivos que una pieza de oro grande y más gruesa, aún cuando las dos piezas tengan una pureza idéntica. Adicionalmente, en suelos mineralizados, la ID de Objetivos de piezas de oro pequeñas podría ser distorsionadas por la mineralización del suelo en las ID numéricas que normalmente indican hierro. La mayoría de pepitas de oro pequeñas se indican en el rango de 40 a 60. Es posible que las pepitas muy diminutas y objetivos enterrados a mucha profundidad con poca respuesta de señal no den ninguna lectura numérica. No obstante, muy a menudo vale la pena investigar los objetivos que no den ninguna ID de Objetivo.

Consejos: La ID Digital de Objetivo es más confiable cuando el objetivo es localizado con precisión (pinpoint) y centrado debajo de la bobina detectora y la bobina es movida de manera plana y a una altura constante sobre el suelo. Utilice un magneto para ayudar a remover trozos pequeños de hierro a poca profundidad y luego escanee de nuevo sobre el área para ver si la ID de Objetivos ha cambiado.



BOTÓN DE SENSIBILIDAD

Indicador de Sensibilidad

El detector AT Gold tiene ocho (8) ajustes para sensibilidad. Use los botones de SENSIBILIDAD (+) ó (-) para pasar por los ocho niveles, los cuales se muestran continuamente en la pantalla LCD.

Utilice niveles más altos de sensibilidad al buscar objetivos muy pequeños o muy profundos. Utilice niveles de sensibilidad más bajos en ubicaciones en donde el detector esté comportándose erráticamente (debido a exceso de basura metálica, suelos altamente mineralizados, interferencia eléctrica o la presencia de otros detectores de metal) y cuando la operación errática no pueda ser resuelta con discriminación, balance de suelo o cambio de frecuencia.

BALANCE DE SUELO



Indicador (GND BAL)
Balance de Suelo
(aparece en pantalla sólo
si está en modalidad de
Balance de Suelo)

Ajuste GND BAL
(aparece en pantalla
sólo si está en
modalidad de
Balance de Suelo)

Botón de UMBRAL
(THRESHOLD)
(utilizar con GND BAL)

Botón de BALANCE
DE SUELO

Botón GND BAL—Sostenga para Balance de Suelo Automático o use en combinación con los botones de UMBRAL para Balance de Suelo Manual. El ajuste de Balance de Suelo será retenido al ser apagado el detector.

A medida que comience a incrementar la mineralización del suelo, tendrá un efecto negativo en el desempeño del detector. Entre mayor sea la cantidad de mineralización, mayor será la pérdida de exactitud en la profundidad de detección e ID de Objetivo. Es imperativo ajustar el balance de suelo del detector para mantener un desempeño óptimo

El balance de suelo del detector *AT Gold* puede ser calibrado ya sea automática o manualmente para cancelar señales de suelo no deseadas y obtener máxima estabilidad y detección de objetivos. Al calibrar el balance de suelo del detector *AT Gold* a la fase (medición) de la señal del suelo, el resultado será una

detección de objetivos a mayor profundidad, más exactitud en la función de ID de Objetivos y una operación más estable.

Nota: Siempre localice un área de suelo libre de metal antes de intentar ajustar el balance de suelo del detector.

Balance de Suelo Automático—Presione y sostenga el botón GND BAL al mismo tiempo que hace el movimiento de “rebotar” o “bombar” con la bobina de detección a una distancia de 1 a 8 pulgadas (2 a 20 cm) sobre el suelo. Cuando haya una respuesta auditiva mínima del suelo, libere el botón y comience la búsqueda. El valor del balance de suelo habrá sido indicado en el centro de la pantalla LCD. Los valores de balance de suelo bajos indican suelo conductivo; los valores de balance de suelo altos indica suelo ferroso.

Nota: Si el ajuste de balance de Suelo del detector *AT Gold* no cambia durante el proceso de balance de suelo automático, esto indica ya sea que el detector ya está suficientemente balanceado, o que el suelo actual muestra tal mineralización neutra que los ajustes no cambiarán.

Balance de Suelo Manual—Presione y libere el botón GND BAL y haga rebotar (bombee) continuamente la bobina de detección a una distancia de 1 a 8 pulgadas (2 a 20 cm) sobre el suelo. Si se producen tonos bajos, incremente el ajuste de Balance de Suelo usando el botón de UMBRAL (+). Si se producen tonos altos, disminuya el ajuste usando el botón de UMBRAL (-). Presione y libere los botones de UMBRAL (+) ó (-) para hacer ajustes en un solo paso, o presione y sostenga para hacer ajustes mayores.

Continúe rebotando la bobina y haciendo ajustes hasta obtener una respuesta de audio mínima, lo cual indica que el detector está ya balanceado con el suelo. El ajuste de Balance de Suelo aparecerá indicado en la pantalla LCD.

Presione y libere el botón GND BAL de nuevo para salirse de la modalidad de Balance de Suelo Manual.

Puede usar la función de Balance de Suelo Manual para calibrar el balance de suelo ligeramente positivo para mejorar la

detección de objetivos pequeños o calibrar ligeramente negativo para reducir la detección de “rocas calientes”, ladrillos de arcilla y terracota. Al ajustar el detector *AT Gold* a una calibración de balance de suelo ligeramente positiva puede producir una respuesta débil pero audible del suelo a medida que se baja la bobina de detección. El mantener un movimiento de bobina nivelado a una altura constante sobre el suelo minimizará esta respuesta de suelo.

Rangos Típicos de Balance de Suelo:

- 65–99: Altamente ferroso (minerales de óxido ferroso, arenas negras, magnetita, rocas calientes)
- 50–65: Altamente ferroso, ligeramente conductivo (rocas calientes, barro cocido)
- 30–50: Moderada a altamente ferrosos (arcillas rojas y ferruginosas, la mayoría de barro cocido, rocas calientes)
- 0–30: Ligera a moderadamente mineralizada (arcillas café y amarillas, etc.)

Ventana Ajustable de Balance de Suelo™—Experimentados buscadores de oro reconocen que el suelo mineralizado es una mezcla matriz de diferentes suelos, rocas y paquetes de minerales concentrados, cada uno posiblemente requiera una ligera diferencia en la configuración para el balance de suelo.

En estos casos probablemente no será posible encontrar una sola configuración de balance simultáneo para diferentes componentes de suelo.

Esto no es un resultado de la resolución de equilibrio de terreno limitada; más bien, esto es debido a las variaciones localizadas en los minerales del suelo. Para detectores convencionales funcionando en modo Todo Metal (All Metal), estas variaciones de la tierra pueden producir respuestas de audio sutiles que reducen la capacidad del operador de discernir señales débiles, resultando en objetivos perdidos. Incluso detectores con suelo continuo no puede dar un seguimiento para compensar estas variaciones de tierra localizada.

Garrett ha abordado esta situación con su ventana ajustable de balance de suelo que permite al operador efectivamente "difundir" el equilibrio del suelo establecer a tierra simultáneamente el equilibrio a un rango de valores. Esto suaviza fuera el audio mediante la reducción de las respuestas de terreno sutil y permite al operador escuchar esos objetivos débiles.

Para acceder a esta función, pulse y suelte el botón GND BAL (Balance de suelo) para entrar en modo de Balance de suelo Manual. Use el botón de(+) o (-) situados en el botón de disco de hierro para ajustar la ventana de GB (Balance de Suelo) entre 0 y 6 como se muestra en la pantalla LCD por encima del botón del disco de hierro. Pulse y suelte el botón GND BAL (Balance de suelo) nuevamente para salir de este modo. Nota: ajustes en la ventana de GB (Balance de Suelo) en vigor sólo después de salir del modo de(GB) Balance de suelo y se aplican sólo al modo de Todo Metal (All Metal mode).

Para optimizar la configuración, cambiar al modo de Todo Metal (All Metal) el equilibrio del detector en tierra y establecer la ventana GB (Balance de Suelo) en cero o a un valor pequeño. Salgase del Modo de Todo Metal (All Metal Mode) balancee la bobina en un área limpia y escuche las respuestas de la tierra. Si se producen las respuestas de la tierra, aumentar la ventana (GB) Balance de Suelo por 1, salgase del Modo de Todo

Ventana Ajustable de Balance de Suelo

Use boton de el disco de metal (cuando este en el modo de Balance de Suelo) para cambiar la ventana de Balance de Suelo



Botón de Balance De Suelo

Metal (All Metal) y balancee la bobina de nuevo. Repita este proceso hasta que la respuesta de la tierra se reduce a un nivel aceptable. Se recomienda utilizar la ventana GB (Balance de suelo) con una mínima configuración necesaria. Utilizando un valor excesivo podría reducir la sensibilidad a objetivos débiles. El valor predeterminado de 2 es óptimo para la mayoría de las condiciones.

Como se describió anteriormente, esta configuración permite al detector simultáneamente un equilibrio a un rango de valores. Por ejemplo, con saldo de terreno a 83 y el conjunto de la ventana de GB (Balance de Suelo) a 2, el modo de Todo Metal (All Metal) funcionará con un pliego de equilibrio del terreno eficaz de 83 ± 2 (81 a 85); y así minimiza las respuestas sutiles causadas por variaciones de tierra dentro de este rango. Esta función puede utilizarse incluso reduciendo la respuesta a algunas rocas calientes y barro cocido.

Con la ventana de Balance de suelo en cero (0), el AT Gold operará como un Detector Convencional.

AJUSTES DE FRECUENCIA



Botón de Ajuste de FRECUENCIA (FREQ)

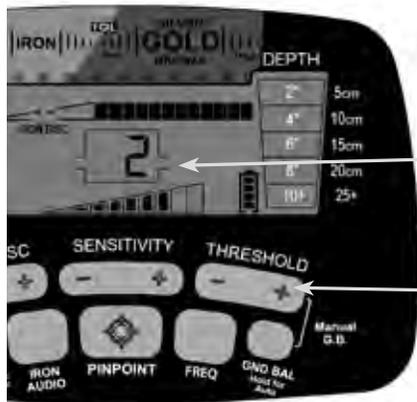
Presione el botón de FREQ una vez para desplegar el ajuste actual de frecuencia. Presione de nuevo para cambiar a un ajuste diferente.

El detector AT Gold es capaz de operar en cuatro frecuencias ligeramente diferentes para poder minimizar la interferencia producida por fuentes eléctricas (por ej., líneas de transmisión de energía) u otros detectores de metal.

Presione el botón de FREQ para desplazarse por las opciones de frecuencia para encontrar una con la menor cantidad de interferencia. El ajuste de frecuencia (F1-F4) aparecerá indicado en la pantalla LCD.

Nota: Los ajustes de frecuencia son pequeños y por lo tanto no afectan las capacidades de detección del objetivo.

AJUSTE DE UMBRAL



Ajuste de UMBRAL (se muestra únicamente cuando los botones de UMBRAL están presionados)

Botones de Ajuste de UMBRAL

El comienzo (Threshold) es el “zumbido” de fondo constante que se le agrega a la respuesta de objetivos. Presione un botón de comienzo una vez para desplegar el ajuste actual. Presione los botones de comienzo (+) ó (-) de nuevo para seleccionar entre 33 niveles, que van en un rango de -9 a +23.

Los valores positivos de comienzo agregan un “zumbido” de fondo audible a la respuesta a objetivos (i.e. inclinación de audio positivo), mientras los valores negativos restan audio de la respuesta de objetivo (i.e. inclinación de audio negativa). Un comienzo de cero no agrega inclinación de audio.

Seleccione un ajuste de comienzo basado en preferencia personal. Sin embargo, para maximizar la habilidad de escuchar señales débiles, es recomendado operar con un comienzo débil sin embargo audible (i.e. inclinación de audio positivo débil). Entre más alto sea el ruido en el ambiente circundante, más alto necesitará ajustar el comienzo. Inversamente, habrá momentos en que usted desee operar con un comienzo negativo o silencioso, por ejemplo, para poder reducir el bullicio de los detectores, etc.

También es altamente recomendado el uso de audífonos para maximizar la habilidad de escuchar señales débiles, particularmente en ambientes ruidosos.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE MODALIDADES DE BÚSQUEDA

El detector *AT Gold* incluye tres modalidades de detección: una Modalidad verdadera Todo Metal (All Metal) y dos Modalidades de Discriminación (Discrimination).

Presione el botón de Modalidad para desplazarse por las tres modalidades: ALL METAL, DISC 1 y DISC 2.

En general, la Modalidad All Metal (Todo Metal) es la preferida para prospección debido a que provee la mayor profundidad de detección y sensibilidad. La Modalidad All Metal también ofrece una respuesta de audio continua para permitir al operador escuchar las señales sutiles de detección producidas por objetivos débiles. La Modalidad All Metal no contiene discriminación, por lo que todos los tipos de metal serán detectados.

En cualquiera de las dos Modalidades de Discriminación, el detector *AT Gold* provee más información de ID por Tono adicional a la habilidad de discriminar objetivos basura no deseados (por ej., clavos, aluminio, lengüetas abrelatas). Las dos Modalidades de Discriminación, por su naturaleza, son menos sensibles a objetivos pequeños y profundos que la Modalidad All Metal.

La Modalidad All Metal es ideal para máxima profundidad de detección en áreas que no tienen basura excesiva o cuando no se desee eliminar ningún tipo de metal. Las Modalidades de Discriminación por lo general son convenientes en áreas con basura para eliminar algunos objetivos no deseados. Las Modalidades de Discriminación proveerán una operación más silenciosa y más estable, pero no detectarán a tanta profundidad como la Modalidad All Metal.

En cualquiera de las tres modalidades, la bobina del detector *AT Gold* debe estar en movimiento para detectar objetivos. Es posible la detección completamente estática cuando se usa el botón de indicación exacta (Pinpoint) del detector.

MODALIDAD TODO METAL



- **Descripción General de la Modalidad ALL METAL (Todo Metal)**

Diseñada para detectar todo tipo de metal. Todos los 12 pixeles de discriminación están activados y la Discriminación de Hierro de Alta Resolución está desactivada (-), lo cual indica que ningún objetivo de metal ha sido eliminado.

La Modalidad All Metal es la preferida para prospección y búsquedas a profundidad debido a que provee la máxima profundidad y sensibilidad posible. También provee una respuesta de audio continua para permitir al operador escuchar las señales sutiles de detección producidas por objetivos débiles.

Al estar en la Modalidad Todo Metal (ALL METAL), el detector *AT Gold* responderá al rango completo de propiedades conductivas y magnéticas encontradas, incluyendo respuestas del suelo. El usuario escucha continuamente lo que la bobina de detección está “viendo” en el suelo. Por lo tanto, es esencial que haya un balance de suelo adecuado al operar en la Modalidad ALL METAL. Los minerales que se encuentran naturalmente en el suelo deben ser cancelados durante el procedimiento de balance suelo para poder detectar únicamente las señales de objetos de metal en el suelo.

La Modalidad de TODO METAL provee información completa de objetivos, incluyendo un píxel de ID de Objetivo en la escala superior, ID Digital de Objetivo y lectura de profundidad. Por lo que el detector *AT Gold* le permite al operador permanecer en

la Modalidad Todo Metal (ALL METAL) en todo momento, en contraste con algunos detectores que requieren que el operador cambie a una modalidad de Discriminación para obtener ID de Objetivo. Esté consciente de que algunos objetivos más profundos (señales débiles audibles) pueden exceder el alcance del ID de Objetivo.

- **Características de Audio de la Modalidad Todo Metal**

Debido a que la Modalidad Todo Metal (ALL METAL) no permite discriminación, el detector dará una señal audible para indicar cada pieza de metal que escanee. Las respuestas a objetivos normalmente se escucharán como un Tono Mediano proporcional. Sin embargo, el detector *AT Gold* es un detector único Todo Metal ya que su Discriminación de Hierro y funciones de Iron Audio™ pueden ser usadas para escuchar si los objetivos detectados son ferrosos, lo cual es indicado por un tono bajo. Los niveles de Discriminación de Hierro únicamente pueden ser ajustados en la Modalidad ALL METAL si la función Iron Audio está activada, y estos cambios *no* serán retenidos cuando se apague el detector. (Vea la sección de Audio para Hierro, en las páginas 94-97.)

Los buscadores de oro y muchos cazatesoros de reliquias se fían principalmente de sus oídos para discernir señales de objetivos buenos. Estas señales deseadas se presentan como respuestas claras y repetibles que anulan el zumbido constante de fondo.

MODALIDADES DE DESCRIMINACIÓN

• Descripción General de Modalidades DISC

El detector *AT Gold* incluye dos Modalidades de Discriminación: DISC 1 y DISC 2. Estas modalidades se utilizan para eliminar de la detección artículos metálicos de desecho (por ej., aluminio, lengüetas abrelatas, clavos). Las dos Modalidades de Discriminación proveen más información mediante la ID por Tono que la Modalidad ALL METAL (Todo Metal). Los cambios realizados a los ajustes de Discriminación de Hierro **sí serán** retenidos cuando se apague el detector. Los filtros de discriminación se introducen en estas dos modalidades, los cuales las pueden hacer menos sensibles a objetivos pequeños y profundos que la Modalidad ALL METAL (Todo Metal).

• ID por Tono en las Modalidades DISC

Ya sea en la Modalidad de DISC 1 ó DISC 2, la función de ID por Tono produce hasta tres tonos audibles distintivos basado en el tipo de metal y conductividad del objetivo. Todos los objetivos se reportan ya sea con un tono de ID Mediano o Alto en las Modalidades de Discriminación. Sin embargo, el operador puede elegir escuchar objetivos de hierro discriminados con un Tono de ID Bajo cuando la Discriminación de Hierro ha sido establecida y la función de Audio para Hierro está en uso. (Para detalles, ver la sección de “Audio para Hierro”, Págs. 94-97).

- Tono Bajo:** Objetivos ferrosos tales como clavos, hierro, acero, etc. (El Tono Bajo se escucha únicamente mientras se usa la función de Audio para Hierro para indicar objetivos de hierro discriminados.)
- Tono Mediano:** Objetivos no ferrosos con conductividad de baja a mediana, incluyendo joyería pequeña, monedas pequeñas, aluminio, objetivos delgados, etc., y objetivos ferrosos que son identificados arriba del ajuste de Disc de Hierro.
- Tono Alto:** Objetivos no ferrosos con conductividad mediana a alta, incluyendo monedas grandes y joyería.

• Características de Audio de las Modalidades DISC

El detector *AT Gold* provee más información de audio sobre objetivos cuando está siendo operado en una de las Modalidades de Discriminación que cuando está siendo operado en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal).

Las funciones adicionales de audio que se ofrecen ya sea en la Modalidad DISC 1 ó DISC 2 son aquellas de Tono de ID múltiple y *Tono Roll Audio*. En sus Modalidades de Discriminación, la función “Tono Roll Audio” del detector *AT Gold* provee al usuario con mas información sobre el objetivo para ayudar a identificar objetivos, particularmente objetos de hierro planos, tales como tapas de botella y arandelas. La función Tono Roll Audio provee una variedad de tonos para identificación de objetivos a medida que la bobina detectora se aproxima y pasa sobre el objetivo. Estos tonos de audio variados proveen una mejor información e identificación general de los objetivos.

• Modalidad DISC 1 (Patrón de Discriminación Cero)



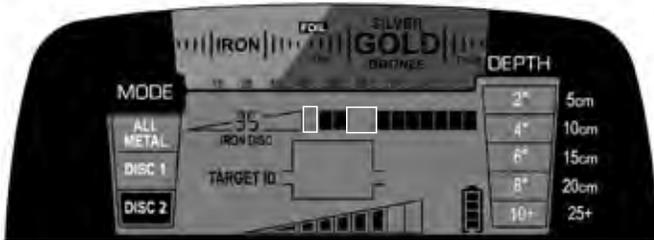
Esta Modalidad de Discriminación tiene un patrón similar al de la Modalidad ALL METAL (Todo Metal)—los 12 pixeles de discriminación están activados y la Discriminación de Hierro está establecida en 0 (cero). Parte de la respuesta de suelo ha sido filtrada en la Modalidad DISC 1, pero el detector *AT Gold* responderá a todos los tipos de metal.

Use DISC 1 para buscar monedas internacionales (incluyendo bronce, oro, plata y cobre), joyería, reliquias, objetos enterrados y otros objetivos deseados. Incremente el

ajuste de Discriminación de Hierro según sea necesario para eliminar artículos de hierro de la detección.

Nota: Este patrón de discriminación por muescas es preestablecido; no se pueden aceptar ni rechazar otras muescas, pero la Discriminación de Hierro sí puede ser ajustada y será retenida en memoria.

- **Modalidad DISC 2 (Patrón de Discriminación de Monedas de EE.UU.)**



El nivel de Discriminación de Hierro ha sido preestablecido en 35 para excluir la mayoría de objetivos de hierro. Adicionalmente, se ha excluido un píxel de aluminio y dos píxeles del rango de lengüetas abrelatas.

Utilice DISC 2 para buscar monedas de los EE.UU., a la vez que evita artículos de desecho comunes tales como hierro, aluminio y lengüetas abrelatas. La modalidad DISC 2 no es recomendada para uso en la búsqueda de pepitas de oro, joyería de oro, monedas internacionales pequeñas y ciertas reliquias con conductividades similares a los artículos de desecho que han sido discriminados.

Nota: Este patrón de discriminación por muescas es preestablecido; no se pueden aceptar ni rechazar otras muescas, pero la Discriminación de Hierro sí puede ser ajustada y será retenida en la memoria.

DESCRIMINACIÓN DE HIERRO

Discriminación de Hierro—El detector *AT Gold* incluye una función de ajuste de discriminación de hierro de alta resolución. Esta resolución adicional permite más control preciso de cuánta discriminación de hierro puede ser aplicada. El nivel puede ser ajustado desde 0 (sin discriminación de hierro) hasta 40 (máxima discriminación de hierro).

Nota: En esta sección, el uso de los ajustes de discriminación de hierro se refiere a aquellos ajustes hechos mientras se opera ya sea en la modalidad DISC 1 ó en la DISC 2. (Para más información sobre el papel de la discriminación de hierro al operar en la Modalidad Todo Metal (ALL METAL), consulte la sección de “Audio para Hierro”).

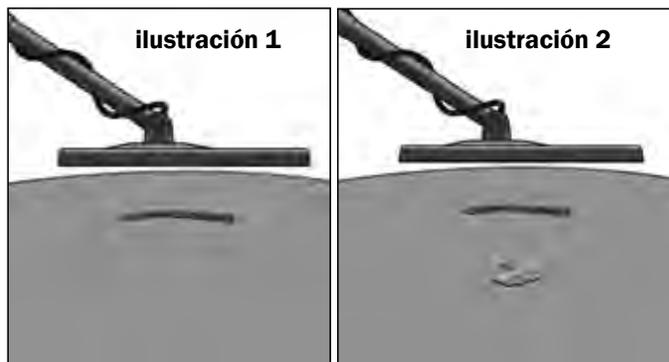


Ajuste de Discriminación de Hierro

Botón de DESCRIMINACIÓN DE HIERRO (IRON DISC)

Use los botones de IRON DISC (+) ó (-) para incrementar o disminuir la Discriminación de Hierro. El número pequeño de dos dígitos sobre las palabras “IRON DISC” en la pantalla LCD indica el ajuste de discriminación de hierro.

Los ejemplos mostrados abajo ilustran cómo un objeto de hierro puede a menudo “encubrir” la señal de un objetivo bueno adyacente cuando se ha aplicado demasiada discriminación de hierro. Usando la Discriminación de Hierro de Alta Resolución, aplique sólo la suficiente discriminación de hierro para rechazar el clavo de hierro no deseado que se muestra en este ejemplo. Usando únicamente una mínima cantidad de discriminación de hierro, el detector detectará la conductividad combinada de la pepita de oro y el clavo juntos superando de esta manera el problema potencial de “encubrimiento”.



Los objetivos de hierro, tales como el clavo que se muestra en la ilustración 1, pueden algunas veces encubrir la señal de un objetivo bueno. Si se aplica demasiada discriminación de hierro, puede pasarse por alto el objetivo bueno (mostrado en la ilustración 2). Lea la página 93 para aprender cómo aplicar la cantidad apropiada de discriminación de hierro para eliminar el clavo que se muestra en la ilustración 1 sin dejar de detectar la pepita de oro que se muestra en la ilustración 2.

Ejemplo: Cómo detectar Objetivos mezclados con basura usando Discriminación de Hierro de Alta Resolución.



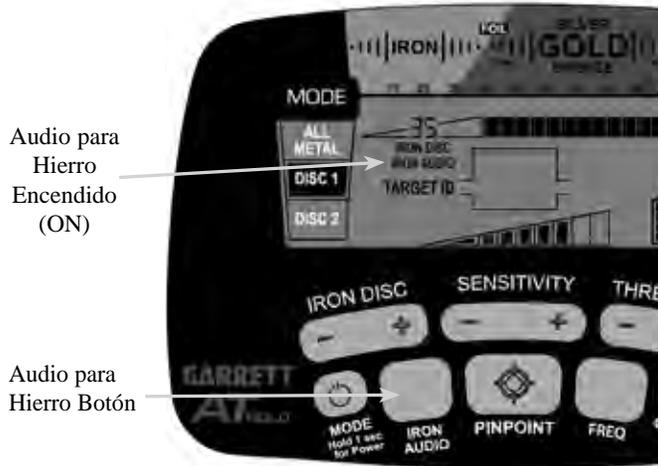
En la ilustración arriba, el AT Gold está operando en la Modalidad DISC 1 con un ajuste de IRON DISC de 20. El clavo que se ve en la ilustración 1 (en la página 92) registra de 18 a 24 en la escala de ID Digital de Objetivo. Para eliminar el clavo de la detección, incremente el nivel de discriminación a 24 usando el botón IRON DISC (+).



En la Ilustración 2, el mismo clavo de hierro se encuentra sobre una pepita de oro. Debido a que el nivel de discriminación de Hierro está establecido en 24, el clavo por sí solo no sería detectado; sin embargo, los dos objetos tienen una conductividad combinada de más de 24.

Por lo tanto, la pepita de oro es detectada debido a que la conductividad combinada es más alta que el objetivo discriminado (clavo) por sí solo.

AUDIO PARA HIERRO



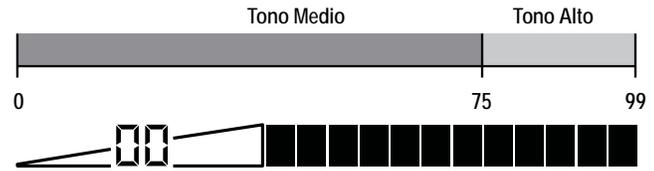
Presione y libere el botón IRON AUDIO para activar o desactivar (ON/OFF) la función de Audio. Cuando la función está activada las palabras “IRON AUDIO” aparecen en la pantalla LCD (como se muestra en la ilustración abajo). La función de Audio para Hierro puede ser usada en cualquiera de las tres modalidades del AT Gold. Su funcionalidad en cualquiera de las dos Modalidades de Discriminación o al estar en la Modalidad All Metal (Todo Metal) será discutida por separado.

Uso de Audio para Hierro en las Modalidades de DISC:

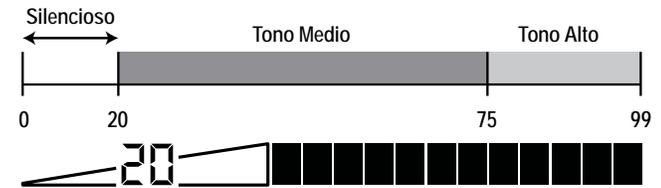
Los objetos de hierro dispersos en el suelo pueden encubrir objetivos buenos e incluso crear “señales fantasmas” que dan la impresión de ser objetivos buenos. La función seleccionable de Audio para Hierro de Garrett permite al usuario escuchar hierro discriminado (normalmente silenciado) para poder conocer el panorama general de lo que está en el suelo y evitar ser engañado y desenterrar un objetivo no deseado.

El Audio para Hierro ayuda al operador a identificar objetos planos de hierro tales como tapas de botella que de otra manera parecerían ser buenos objetivos. Con el uso de Audio para Hierro, los objetivos de hierro discriminados (normalmente silenciosos) producirán una ID de Tono Bajo. Al utilizar Audio para Hierro, un clavo de hierro produce varios tonos bajos rápidos a medida que pasa la bobina detectora encima, mientras que una tapa de botella o arandela de acero produce una respuesta muy distintiva Baja-Alta-Baja.

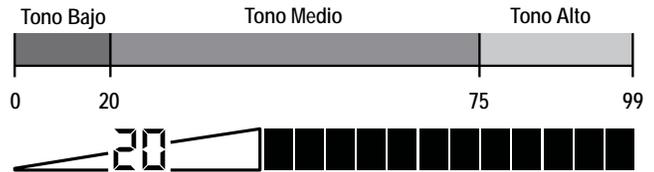
Consulte las ilustraciones abajo relacionadas con el uso de la función de Audio para Hierro al estar ya sea en la modalidad DISC 1 ó DISC 2:



AUDIO PARA HIERRO APAGADO (OFF): División normal de tonos medianos a altos, con el ajuste de Discriminación de Hierro en cero (0).



AUDIO PARA HIERRO APAGADO (OFF): Con la Discriminación de Hierro establecida en 20, todos los objetivos debajo de 20 son silenciosos.

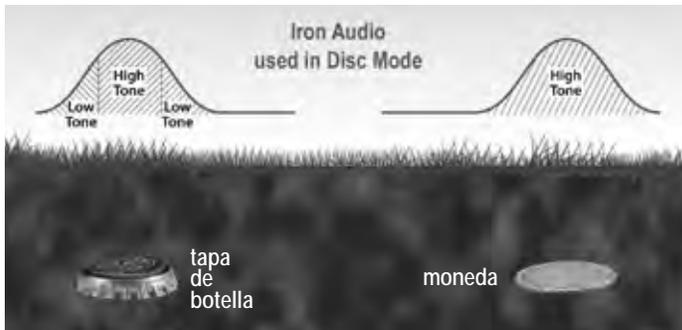


AUDIO PARA HIERRO ENCENDIDO (ON): Los objetivos debajo de 20 son ahora escuchados como un tono bajo y los objetivos arriba de 20 producirán un tono mediano o alto.

Consejo para el uso de Audio para Hierro: En áreas con altas concentraciones de hierro, es recomendable que apague el Audio para Hierro. De lo contrario, se producirán demasiadas señales. Luego, si es detectado un objetivo que tiene una respuesta cuestionable o inconsistente, encienda el Audio para Hierro para verificar si es hierro

Para apreciar a totalidad la información adicional que ofrece la función de Audio para Hierro, lleve a cabo el siguiente experimento usando una tapa de botella y una moneda. Comience con el AT Gold en la Modalidad DISC 1, con la Discriminación de Hierro establecida en 35 y el Audio para Hierro apagado. Pase la tapa de botella plana por la bobina detectora a aproximadamente 4 pulgadas (10cm) de distancia. Observe los cortes sutiles e inconsistencias de la respuesta al objetivo, lo cual indica que podría ser de hierro. Luego, pase la moneda plana por la bobina detectora y note el Tono de ID alto y claro.

Ahora, active la función de Audio para Hierro y pase la tapa de botella plana por la bobina de detección de nuevo. La respuesta distintiva Baja-Alta-Baja indica un objetivo que inconfundiblemente es hierro. Observe que la moneda sigue produciendo un Tono de ID alto y claro. (Vea la ilustración abajo).



Las tapas de botella, arandelas de acero y otros objetos planos de hierro a menudo suenan como objetivos buenos en detectores estándar. Esto es debido a que la forma de las tapas de botella y la superficie plana se asemeja a una moneda lo cual puede engañar al detector. Sin embargo, con el Audio para Hierro del AT Gold, la tapa de botella ferrosa producirá una respuesta muy distinta con tonos múltiples, incluyendo audio tirando a Tono Bajo. Como se muestra, la tapa de botella producirá una respuesta distintiva de Bajo-Alto-Bajo en comparación con la respuesta de la moneda de únicamente Tono Alto.

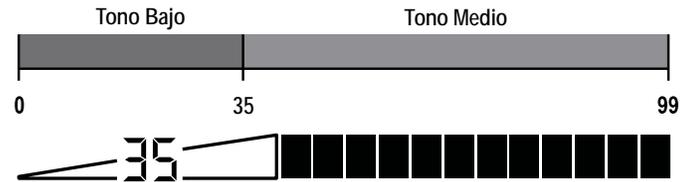
Uso de Audio para Hierro en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal):

En la Modalidad ALL METAL (Todo Metal), todos los objetivos metálicos que se encuentran cerca del AT Gold son identificados normalmente por un Tono Mediano. Sin embargo, el uso de la función de Audio para Hierro permite la introducción de una respuesta de Tono Bajo para indicar la manera audible el contenido ferroso de los objetivos. ¡Esta función de Audio para Hierro en un detector de metal de Modalidad True All Metal (Todo Metal) es exclusiva de Garrett!

La función de Audio para Hierro debería ser usada en la Modalidad All Metal (Todo Metal) como un medio para verificar el contenido de hierro en los objetivos. Por lo tanto, no es recomendable buscar con la función de Audio para Hierro continuamente activada.

Para apreciar completamente el Audio para Hierro ALL METAL (Todo Metal), use un clavo de hierro y una moneda para experimentar. Seleccione la Modalidad ALL METAL (Todo Metal), active temporalmente la función de Audio para Hierro, y ajuste IRON DISC (Discriminación de Hierro) en 35. (Nota: El Audio para Hierro debe estar activado para poder establecer la Discriminación de Hierro en la Modalidad ALL METAL). Apague de nuevo la función de Audio para Hierro y pase el clavo por la bobina de detección. El clavo responderá con un Tono Mediano claro, similar a aquél de un objetivo bueno, como el de la moneda. Ahora, encienda la función de Audio para Hierro y pase por separado los dos objetivos completamente sobre la bobina de nuevo. La respuesta distintiva Baja-Mediana-Baja del clavo ahora indica un objetivo que es indiscutiblemente hierro. Sin embargo, observe que la moneda continúa respondiendo con un Tono Mediano bien definido.

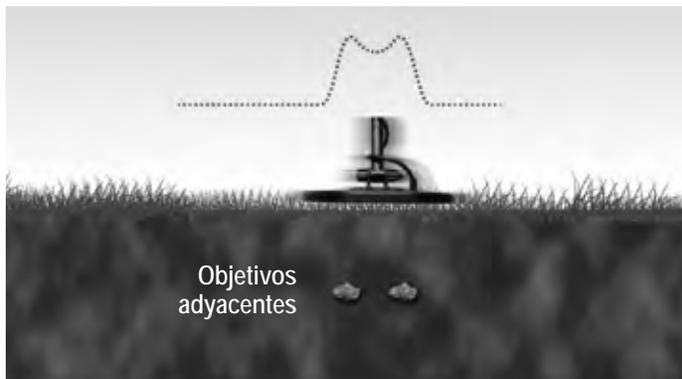
Consulte la ilustración abajo en relación con el uso de la función de Audio para Hierro en la Modalidad ALL METAL:



AUDIO PARA HIERRO ENCENDIDO: Este ejemplo en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal), los objetivos de hierro debajo de 35 son ahora escuchados con tonos bajos y los objetivos no ferrosos arriba de 35 producen un tono mediano bien definido.

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO

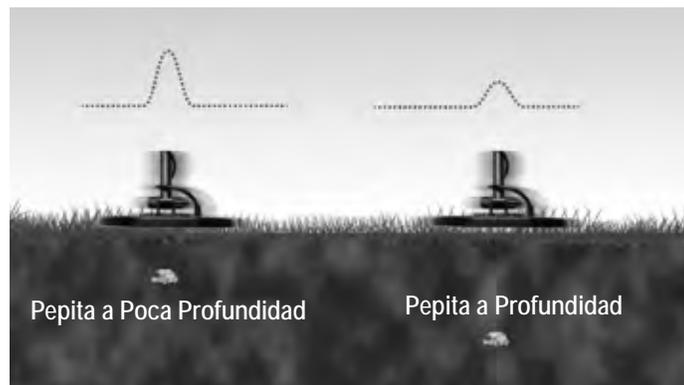
Las características avanzadas de audio del *AT Gold* proveen una velocidad de rápida recuperación, lo cual es especialmente importante en áreas en donde los objetivos buenos están en proximidad cercana o pueden estar dispersos entre desechos de hierro. (Vea el *Ejemplo A*.)



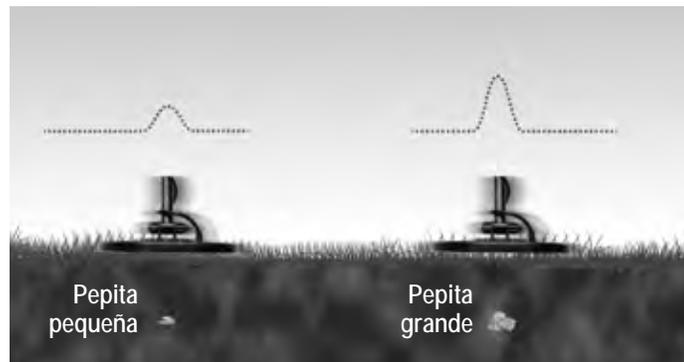
Ejemplo A: Los objetivos adyacentes a menudo producen una sola señal fuerte en muchos detectores de metal. Sin embargo, la rápida recuperación del *AT Gold* proveerá dos tipos de respuesta de audio a estas pepitas adyacentes. Estas múltiples respuestas de audio proveen al usuario experimentado más información sobre los objetivos.

Este tiempo de recuperación rápida ayuda al detector *AT Gold* a separar objetivos adyacentes. La respuesta de audio proporcional que hace esto posible también permite al usuario juzgar mejor el tamaño, la forma y la profundidad de un objetivo. La respuesta de audio proporcional significa que la sonoridad de la respuesta al objetivo es proporcional a la fuerza de la señal del objetivo (es decir, las señales de objetivos pequeños/profundos suenan débiles y las señales de objetivos fuertes/grandes suenan recio). (Vea los *Ejemplos B* y *C*.)

Ejemplos de Audio Proporcional en Objetivos



Ejemplo B: Note las respuestas diferentes a objetivos provistas por el audio proporcional del *AT Gold* en relación con la profundidad del objetivo. El objetivo a poca profundidad ofrece una señal más fuerte, mientras el objeto del mismo tamaño más profundo provee una señal más suave.



Ejemplo C: Note las respuestas diferentes a objetivos provistas por el audio proporcional del *AT Gold* en relación con el tamaño del objetivo. La pepita pequeña provee una señal más suave, mientras que la pepita grande a la misma profundidad provee una señal fuerte. El tamaño del objetivo puede ser estimado levantando y luego moviendo lado a lado la bobina sobre el objetivo. Los objetivos grandes continúan siendo detectados a distancias mayores de la bobina, mientras que los objetivos pequeños dejan de ser detectados más rápidamente.

PRUEBAS DE BANCA

Es recomendable que haga pruebas de banca para familiarizarse con la operación del *AT Gold* tanto en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal) como en las Modalidades de Discriminación. Adicionalmente, es recomendable que pruebe el uso de la función de Audio para Hierro en cada modalidad. Sugerimos que incluya los siguientes artículos para las pruebas:

- Distintos tamaños de pepitas de oro o anillo de oro pequeño (En la ausencia de pepitas de oro, puede usar una moneda de níquel de los EE.UU. o una moneda de bronce pequeña, ya que son buenos imitadores de las características de respuesta de una pepita de tamaño similar.)
- Clavo de hierro
- Tapa de botella o arandela de acero

Para conducir una prueba de banca, coloque la bobina detectora en una superficie plana, no metálica que esté a varios pies de distancia de otros objetos de metal. Comience en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal). Pase los artículos de prueba individualmente por la bobina de detección a una distancia de 3 a 4 pulgadas (8-10cm). Observe la ID de Objetivo



Para las pruebas de banca, coloque la bobina de detección sobre una superficie plana, estable y no metálica que esté a varios pies de distancia de otros objetos metálicos.

para cada uno. Luego, seleccione la Modalidad DISC 1 y pase los mismos objetos por la bobina de detección. Observe que las características de audio proporcional e ID por Tono suenan similar ya sea en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal) o en las Modalidades de Discriminación. Use piezas de prueba grandes y pequeñas a distancias distintas de la bobina detectora para observar los niveles de respuesta.

Prueba de Banca para Discriminación: Puede utilizarse un procedimiento de prueba similar para comprender mejor cómo establecer los niveles de discriminación. Pase el clavo de hierro a través de la bobina de detección estando ya sea en la Modalidad DISC 1 ó DISC 2. Observe que en la Modalidad DISC 1, con el nivel de Discriminación de Hierro en cero (0) que es el preestablecido de fábrica, el clavo produce un Tono Mediano. Si el clavo de hierro es registrado hasta 26 en la ID Digital de Objetivo, use los botones de IRON DISC para subir el ajuste de Discriminación de Hierro a 26. Pase el clavo de hierro a través de la bobina de detección de nuevo para verificar que ha sido eliminado. Si no, eleve el ajuste de Discriminación de Hierro un poco más usando la tecla táctil (+) IRON DISC hasta que el objetivo de hierro ya no produzca una respuesta audible. En DISC 2 el nivel de Discriminación de Hierro preestablecido de fábrica de 35 eliminará la mayoría de clavos de hierro de la detección sin ningún ajuste.

Prueba de Banca del Audio para Hierro: Luego, permanezca en DISC 1 ó DISC 2 con su nivel de Discriminación de Hierro establecido para remover el clavo de hierro usado en la prueba del ejemplo anterior. Presione el botón IRON AUDIO y pase el clavo por la bobina de detección de nuevo para escuchar los sonidos distintivos del hierro. Luego, haga la prueba con este clavo en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal). Active la función de Audio para Hierro, ajuste la Discriminación de Hierro (IRON DISC) a 26, y pase el clavo completamente a través de la bobina de detección de nuevo. La respuesta Baja-Mediana-Baja distintiva indica que el objetivo es indiscutiblemente hierro.

Los objetos planos de hierro como las tapas de botella o arandelas de acero pueden parecer buenos objetivos conductivos ante los detectores. Para hacer una prueba de las habilidades avanzadas de reconocimiento de hierro del *AT Gold*, conduzca

otra prueba de banca con una tapa de botella de hierro. Primero, ponga el detector en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal), apague la función de Iron Audio (Audio para Hierro) y pase la tapa de botella a través de la bobina detectora a una distancia de 3 a 4 pulgadas (8-10cm). Observe que la superficie plana de la tapa de botella provee una lectura de ID Digital de Objetivo por lo general en un rango entre 40-60.

Estando aún en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal), active la función de Audio para Hierro y ponga la Discriminación de Hierro (IRON DISC) en 35. Pase la tapa de botella completamente a través de la bobina detectora de nuevo y escuche la respuesta distintiva Baja-Media-Baja que indica que hay un objetivo de hierro.

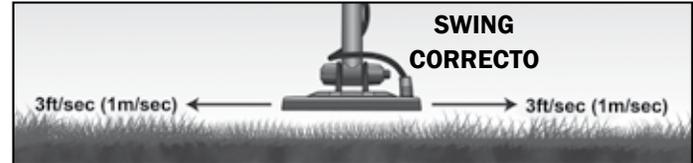
Esta habilidad de verificar los objetivos de hierro mientras se opera en una Modalidad True ALL METAL (Todo Metal) es una función exclusiva de Garrett que ayuda a convertir al AT Gold en el poderoso detector que es.

Luego, cambie a la Modalidad DISC 1, ajuste IRON DISC en 35 y apague la función de Audio para Hierro. Pase la tapa de botella por la bobina de nuevo y observe los cortes sutiles e inconsistencias de la respuesta a objetivos, lo que indica que podría ser hecho de hierro. Pase un objetivo no ferroso tal como una moneda o anillo de oro a través de la bobina y note el tono bien definido que produce en comparación con el de la tapa de botella. Permanezca en Modalidad DISC 1, con IRON DISC en 35, y active la función de Audio para Hierro. Pase la tapa de botella completamente a través de la bobina de nuevo y note la respuesta Baja-Alta-Baja que indica que inconfundiblemente es hierro. De nuevo, pase el objetivo no ferroso a través de la bobina y compare su audio con el de la tapa de botella.

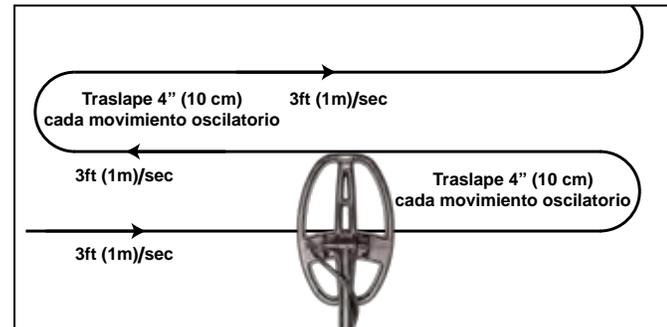
Consejo final: Lleve registros de los resultados de sus pruebas de banca y úselos como referencia en el campo al ir de búsqueda. Conocer bien las características de audio y la función de Audio para Hierro del AT Gold puede reducir la cantidad de objetivos basura que desentierre.

MOVIMIENTO DE RASTREO DE LA BOBINA DETECTORA

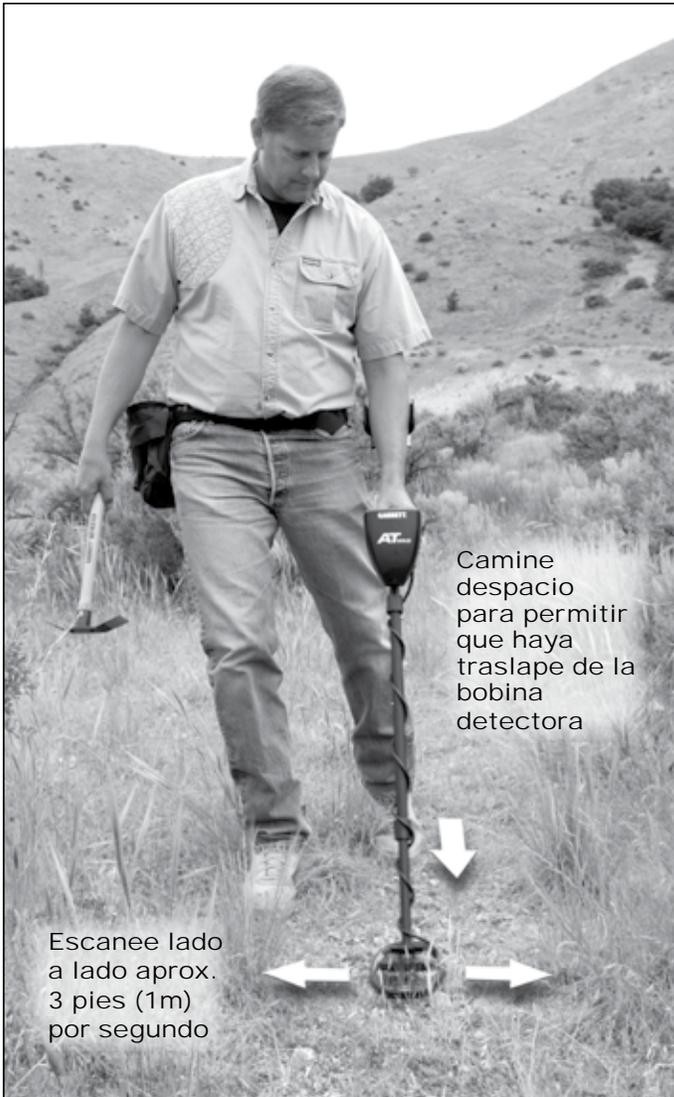
- Mantenga su bobina de detección a una altura constante y paralela al suelo en todo momento para mejores resultados de detección. Evite levantar o torcer la bobina al final de cada movimiento oscilatorio (swing).



- Camine lento a medida que escanea con su bobina detectora en una línea recta de lado a lado a una velocidad de alrededor de 3 pies (1 metro) por segundo. Al final de cada movimiento oscilatorio, avance con la bobina detectora una distancia equivalente a la mitad de la longitud de la bobina de detección.



Para buscar y cubrir toda una área, traslape los movimientos oscilatorios de su bobina detectora una distancia equivalente a la mitad de la longitud de la bobina detectora (aproximadamente 4 pulgadas). Rastree con la bobina detectora en línea recta o con un arco ligero a una velocidad de rastreo de como 3pies/seg.



Camine despacio para permitir que haya traslape de la bobina detectora

Escanee lado a lado aprox. 3 pies (1m) por segundo

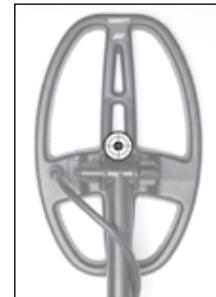
INDICACIÓN EXACTA (PINPOINTING)

Presione y sostenga el botón de indicación exacta (Pinpoint) para determinar la ubicación exacta de un objetivo. Para usar la función de indicación exacta, coloque la bobina de detección a la par de la presunta ubicación del objetivo a una distancia constante sobre el suelo (por ej., 1 pulgada ó 2 cm). Presione y sostenga el botón de Indicación exacta (Pinpoint) y pase la bobina detectora moviéndola de lado a lado (como barriendo) sobre el área del objetivo a la vez que mantiene la misma altura sobre el suelo. Mueva la bobina detectora de lado a lado y de adelante para atrás en un patrón cruzado para localizar la señal más alta. Nota: Se recomienda mantener una distancia constante durante todo el proceso de Indicación Exacta para evitar que la mineralización del suelo produzca señales falsas o cubar la señal del objetivo.

La gráfica de barra en la pantalla LCD también puede ayudar a localizar la señal más alta. Al usar la función de indicación exacta, la Escala Superior en la pantalla LCD indica la fuerza de la señal. Al mostrarse el mayor número de segmentos (incrementando de izquierda a derecha), esto significa que el centro de la bobina de detección está directamente sobre el objetivo y se muestra la profundidad de un objetivo tamaño moneda en la escala de profundidad. El símbolo "PP" de indicación exacta aparece en la pantalla LCD cuando se usa esta función.

Es recomendable practicar la función de indicación exacta en un sitio de prueba.

Nota: El centro de detección está debajo del centro de la bobina, justo delante de la montura de tubo. La apertura delante de la montura del tubo puede servirle como su punto de referencia para localización exacta.



Indica el centro de indicación exacta de la bobina de detección DD de 5"x8".

La Escala Superior indica la fuerza de la señal

Indicador de Profundidad



Botón de Indicación Exacta (PINPOINT)
(Presione y sostenga el botón de indicación exacta)

Técnica tradicional de indicación exacta usando el botón Pinpoint.



Nota: Para mejores resultados de indicación exacta, mantenga una altura constante sobre el suelo (por ej., 1" ó 2 cm) y asegúrese que el detector tenga la calibración adecuada de balance de suelo.

Consejo para reducir el área de detección: Los objetivos grandes pueden producir señales amplias al usar la función de indicación exacta, lo cual hace difícil localizar con precisión el centro del objetivo. Para ayudar a la localización exacta, puede regresar el detector al objetivo para reducir el campo de detección de la siguiente manera.

Al mismo tiempo que presiona el botón de Indicación Exacta (Pinpoint), mueva la bobina hacia el objetivo hasta que la escala superior alcance una respuesta de escala total. Luego, rápidamente libere y presione el botón de Indicación Exacta nuevamente para volver a sintonizar el detector y estrechar el campo de detección. Continúe moviendo la bobina de detección hacia el objetivo para encontrar la respuesta central más alta. De ser necesario, repita el proceso para volver a sintonizar y reducir aún más la respuesta del objetivo.

Es recomendable contar con un accesorio de calidad como el indicador exacto de mano *Pro-Pointer* de Garrett para acelerar el proceso de recuperación de objetivos y ayudar a localizar objetivos secundarios.

• **Técnica de Indicación exacta alternativa: DD-punta o cola.** En el método de indicación exacta estándar descrito en la página 41, el objetivo es indicado debajo del centro de la bobina detectora. Algunas personas dedicadas a la búsqueda que usan bobinas DD prefieren detectar con la punta o la cola de la bobina detectora, de la siguiente manera.

Imagen A



Presione y sostenga el botón de Indicación Exacta (Pinpoint) y mueva la bobina de detección de lado a lado para centrar el objetivo (la pantalla LCD despliega el punto donde se escucha la respuesta de audio más fuerte y la señal máxima).

Luego, lleve la bobina detectora despacio hacia usted (ver Imagen A), a la vez que está atento a la señal del objetivo.

LLEVE LA BOBINA HACIA USTED

⊕ Indica la posición del objetivo

Imagen B



Una vez disminuye la señal del objetivo (tanto la auditiva como la de la gráfica LCD), los objetivos a poca profundidad podrán ser localizados de inmediato frente a la punta de la bobina de búsqueda (ver Imagen B). Los objetivos profundos estarán debajo o justo en la parte interior de la punta de su bobina detectora. Esto es debido a que la forma cónica del campo de detección de la bobina comienza a sesgarse ligeramente a medida que incrementa la profundidad.

Puede invertir esta técnica de indicación exacta para utilizar la cola de la bobina DD; en este caso, empuje la bobina alejándola de usted. El audio y la gráfica LCD colocarán el objetivo justo en la cola de la bobina detectora.

• **Técnica alternativa de indicación exacta: Meneo-DD.**

Ubique objetivos rápidamente *sin usar el botón de indicación exacta* de la siguiente manera. Mueva continuamente la bobina detectora de lado a lado usando oscilaciones rápidas y pequeñas de 2 a 4 pulgadas (5-10cm). A la vez que hace este movimiento de meneo, mueva lentamente la bobina detectora de manera lateral hacia la posición sospechada del objetivo hasta que la respuesta de audio produzca un 'bip' consistente y simétrico. Esto indica la posición lateral de izquierda a derecha del objetivo. Luego localice la posición frontal-trasera del objetivo rotando 90° y repitiendo el mismo proceso.

Consejo: Practique cualquiera o todas estas opciones distintas de indicación exacta en su sitio de prueba. Elija la técnica que le funcione mejor a usted. A medida que mejore su precisión al usar los métodos de indicación exacta, los agujeros que cave serán más pequeños e incrementará su tiempo productivo de búsqueda.

- **Calibre el Balance de Suelo del detector AT Gold tan a menudo como sea** a medida que se escuchan cambios en las condiciones del suelo (ruido excesivo, etc.) Las pepitas de oro por lo general se encuentran en áreas de alta mineralización de hierro en donde las condiciones del suelo pueden cambiar frecuentemente.

- **Determinación del nivel de mineralización del suelo:** Es importante comprender las condiciones del suelo del ambiente en donde realiza la búsqueda. Para determinar qué tan mineralizado está el suelo, comience calibrando el balance de suelo del AT Gold. (Consulte la sección de Balance de Suelo para ver cómo ajustar el balance de suelo).

Después de ajustar el balance de suelo, calibre la concentración de minerales de suelo incrementando o disminuyendo manualmente el ajuste del balance de suelo 5 a 10 puntos y “bombeando” la bobina para verificar la respuesta del suelo. Si la respuesta de suelo es mínima, entonces el área contiene baja mineralización de suelo. En áreas de alta mineralización de suelo, un incremento o disminución de tan sólo 1 a 2 puntos en el ajuste de balance de suelo producirá rápidamente una respuesta de suelo significativa.

- **Consejos para localizar objetivos ente rocas calientes o barro cocido:** Se define como roca caliente cualquier roca que contenga suficientes minerales de hierro para hacer sonar el detector. Una roca caliente es más conductiva que el suelo circundante (es decir, su balance de suelo es menor que el suelo circundante) y por lo tanto sonará como un objetivo bueno. Los niveles de mineralización de barro cocido a menudo pueden crear una respuesta de objetivo positiva al igual que las rocas calientes

Una roca fría, o roca caliente negativa, es menos conductiva y/o más ferrosa que el suelo circundante (es decir, su balance de suelo es más alto que el suelo circundante) y por lo tanto produce una respuesta negativa. Dependiendo de su nivel

de umbral, esta respuesta negativa producirá una respuesta silenciosa central precedida y seguida de respuestas positivas (es decir, sonidos como una respuesta doble). Debido a esta respuesta negativa central, las rocas frías pueden enmascarar la presencia de objetivos buenos.

Existen métodos para reducir los efectos de las rocas calientes, barro cocido o rocas frías basados en el nivel de mineralización del suelo que está presente.

En suelo ligeramente mineralizado, es posible ajustar el balance de suelo del AT Gold a las rocas calientes o barro cocido ya que el balance de suelo es menos crítico en áreas de ligera mineralización. Sin embargo, tiene que estar consciente que la ID de Objetivo combinada puede ser muy baja (por ej., una pepita de oro y una roca caliente juntas pueden dar un registro ente 10 y 15 en la ID Digital de Objetivo). Por lo tanto, los niveles de Discriminación de Hierro deben ser reducidos para poder asegurar la detección de objetivos buenos cubiertos por la roca caliente.

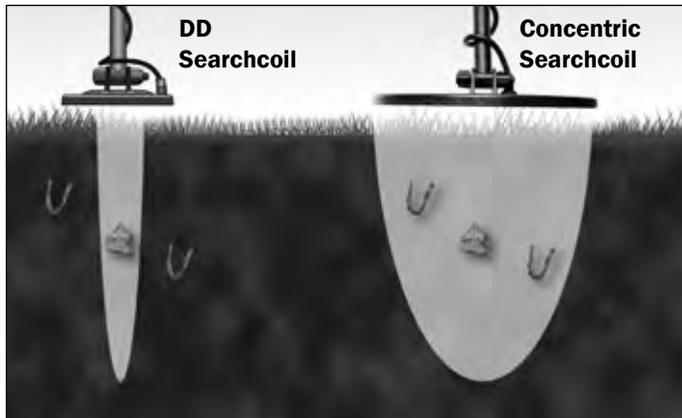
En suelo altamente mineralizado, el operador debe ya sea lidiar con las rocas calientes o cambiar a la Modalidad de Discriminación e introducir una cantidad mínima de IRON DISC (discriminación de hierro). Las rocas calientes por lo general tienen una ID Digital de Objetivo muy baja (a menudo menor que 10), así que deberán usarse niveles muy bajos de IRON DISC. En suelo altamente mineralizado, los pedazos de oro pequeños pueden también tener una ID Digital de Objetivo muy baja, así que tenga cuidado de no aplicar demasiada IRON DISC para evitar eliminar también pedazos pequeños de oro.

- **Búsqueda de meteoritos:** Debido a su alta frecuencia, modalidad True All Metal, umbral ajustable, balance de suelo y sensibilidad a metales de baja conductividad, el detector AT Gold es también un detector de meteoritos muy efectivo. La mayoría de meteoritos se encuentran en desiertos y demás climas áridos en donde mejor se preservan.

Ya que la mayoría de meteoritos incluyen altas concentraciones de hierro, existe poca necesidad de usar alguna de las Modalidades de Discriminación. Use la Modalidad ALL METAL (Todo Metal) para profundidad extra, manteniendo la bobina

detectora baja en el suelo. Los meteoritos a base de hierro pueden dar registros de ID Digital de Objetivo en el extremo bajo de la escala, como los de las rocas calientes, hasta lecturas en los 50 altos, similar a la de objetivos ferrosos grandes. De ser posible, compre algunos meteoritos que hayan sido encontrados en la región en donde planea su búsqueda para poder conducir sus propias pruebas de banca.

- **Aislamiento de objetivos adyacentes.** El campo de detección reducido de la bobina de detección DD del AT Gold le permite una separación mejor de los objetivos adyacentes versus una bobina detectora concéntrica de similar tamaño. En áreas con basura procure rastrear con la bobina detectora usando movimientos oscilatorios estrechos para aislar objetivos buenos que estén entre la basura.



- **Mueva oscilatoriamente la bobina detectora paralela con los terrenos disperejos** tales como estructuras de roca, áreas erosionadas o surcos de arado. Esto minimizará los efectos negativos ocasionados por las áreas de suelo disperejo. Los cambios en la respuesta del suelo pueden reducir el desempeño del detector a medida que el suelo disperejo se eleva y se hunde debajo de la bobina detectora.



El oro y otros metales preciosos pueden ser encontrados de diversas formas con un detector *AT Gold*. Muy probablemente usted estará buscando pepitas, pero también es posible encontrar oro en forma de filones o depósitos de roca dura en una veta, por lo general mezclado con otros minerales. El *AT Gold* puede ser usado para localizar depósitos placer en arroyos o arena seca, y dicho oro puede luego ser recuperado mediante lavado.

El oro por lo general se encuentra en formaciones de roca con otra buena cantidad de minerales conductivos y ferrosos. Para mejores resultados en suelo mineralizado, el *AT Gold* deberá ser operado en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal) y el balance de suelo tendrá que ser graduado con precisión. Esto es particularmente importante al buscar pepitas pequeñas de oro.

Aunque algunos cazametales electrónicos pueden experimentar éxito al usar una de las dos modalidades de discriminación del *AT Gold* para localizar pepitas más grandes, el detector no responderá tan bien a pepitas pequeñas en estas modalidades como lo hará en la Modalidad ALL METAL (Todo Metal). La profundidad de detección podría también verse limitada por una alta mineralización del suelo al usar alguna de estas modalidades de discriminación.

Las rocas calientes constituyen un problema común para los cazametales electrónicos. Una “roca caliente” puede ser descrita como una concentración de mineral de hierro que hace que un detector lo reconozca como un metal. (Consulte la sección de “Consejos y Técnicas Avanzadas” para detalles sobre cómo minimizar los efectos de las rocas calientes.)

A menudo las altas cantidades de mineralización de hierro apuntan hacia áreas de mejor producción de oro. La arenilla

con magnetita a menudo es asociada con depósitos de oro, por lo que investigue en áreas de arenilla sabiendo que el potencial de descubrimiento de oro es mayor en estas ubicaciones.

Al buscar, es de esperarse desenterrar pequeños pedazos de artículos metálicos de desecho no ferrosos tales como plomo, bronce y aluminio. Encontrar estos artículos durante su búsqueda le asegura que su detector también encontrará objetivos de oro del mismo tamaño. Los objetos de hierro deberán ser ignorados pero únicamente con el cuidado extremo necesario, ya que los pedazos pequeños de oro algunas veces presentan lecturas como las del hierro en suelo altamente mineralizado. La función de Audio para Hierro del *AT Gold* puede ayudar a distinguir entre objetivos realmente de hierro en muchos casos.

Lleve un magneto para ayudar a discriminar el oro del hierro y rocas calientes. El oro no será atraído por el magneto, pero los pedazos de hierro y muchas rocas calientes, sí.

Las tres claves para el éxito al realizar búsquedas electrónicas son: trabajo duro, paciencia e investigación. La investigación es importante ya que es vital que el oro se busque siempre en áreas en donde se sabe que existe. Considere afiliarse a algún club de buscadores tal como el Gold Prospector Association of America (GPAA) para poder participar en excursiones grupales patrocinadas en territorios con oro.

OPERACIÓN DEBAJO DE AGUA

El *AT Gold* puede ser sumergido en agua a una profundidad máxima de 10 pies (3 metros) para buscar dentro y a lo largo de playas, ríos, muelles o estanques de natación. Usar el *AT Gold* a profundidades que excedan los 3 metros puede causar filtraciones y daños al detector. Usar el *AT Gold* más allá de la profundidad recomendada anulará la garantía del fabricante.

Debido a que el *AT Gold* está optimizado para encontrar piezas pequeñas de oro, no se recomienda el uso de este detector en agua salada. Su habilidad para encontrar

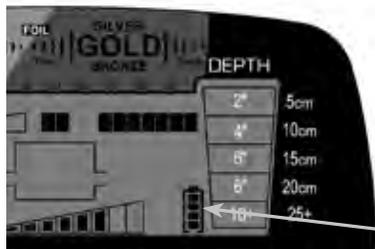


Los audífonos estándar del *AT Gold* incluyen una conexión a prueba de agua para uso al vadear aguas poco profundas. Si se desean sumergir a totalidad los audífonos, deben utilizarse audífonos a prueba de agua (*se venden por separado*).

pedazos pequeños de oro lo hace de igual manera reactivo a la conductividad del agua salada. El ajuste de balance de suelo de este detector está optimizado para proveer la resolución máxima en el rango normal de suelo y no está diseñado para tratar con agua salada. Sin embargo, el *AT Gold* desempeñará bien en la búsqueda de monedas y joyería en áreas de playa de arena seca.

El *AT Gold* se despacha con audífonos estándar para uso en tierra. Los mismos pueden ser usados para buscar a lo largo de vías fluviales, pero no pueden ser sumergidos. Para sumersión, deben usarse los audífonos opcionales a prueba de agua (puede obtenerlos en Garrett).

CUIDADO Y MANTENIMIENTO



Indicador de Nivel de Batería

Cambio de baterías—El *AT Gold* está operando con baterías nuevas o completamente cargadas cuando el Indicador de Nivel de Baterías (vea arriba) muestra 4 barras iluminadas. El detector mantendrá óptimo desempeño hasta que sea necesario reemplazar las baterías. Cambie las baterías cuando

Quite la cubierta de la batería haciéndola rotar un cuarto de vuelta en el sentido contrario del movimiento del reloj. Agarre la cubierta del extremo superior e inferior y tire hacia atrás. Deslice hacia fuera el receptor de las baterías para reemplazarlas.



INSERTE LAS BATERÍAS EN ESTA DIRECCIÓN

ya sólo quede un segmento. Pueden usarse baterías recargables NiMH. Dependiendo del tipo y calidad de las baterías, cuente con 20 a 40 horas de operación.

Acceda a las baterías y reemplácelas haciendo rotar la cubierta de las baterías un cuarto de vuelta en el sentido contrario de las agujas del reloj. Jale y remueva la tapa para deslizar hacia fuera el receptor de baterías. Retire las baterías cuando el *AT Gold* vaya a ser guardado por más de 30 días.

EL *AT Gold* es una máquina resistente, diseñada para uso al aire libre en todos los ambientes. Sin embargo, al igual que con todo equipo electrónico, existen algunas maneras sencillas de cuidar su detector para mantener su alto desempeño.

- Evite tanto como sea posible temperaturas extremas, tales como guardar su detector en la cajuela del coche durante el verano o al aire libre en clima demasiado frío.
- Mantenga limpio el detector. Limpie con un paño húmedo la caja de control cuando sea necesario.
- Desensamble el tubo, y límpielo junto con la bobina detectora usando un paño húmedo.
- Cuando lo guarde por más de un mes, remueva las baterías del detector.
- Es mejor utilizar baterías alcalinas de buena calidad. Al cambiar las baterías, asegúrese de reemplazarlas todas con baterías nuevas para óptimo desempeño.
- Vuelva a colocar la cubierta protectora sobre el conector cuando no este usando los audífonos.

GUÍA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

SÍNTOMA	SOLUCIÓN
No enciende	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese que las baterías estén instaladas en la posición correcta. 2. Reemplace todas las baterías viejas con baterías nuevas.
Sonidos erráticos o movimiento errático del cursor de ID de Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese que su bobina detectora esté bien conectada y que el cable esté enrollado de manera ajustada alrededor del tubo. 2. Si está utilizando el detector en ambientes interiores, esté consciente que existen cantidades excesivas de interferencia eléctrica, además que pueden haber cantidades excesivas de metal en los pisos y paredes. 3. Determine si está cerca de otros detectores de metal u otras estructuras de metal tales como líneas de transmisión eléctrica, cercas de alambre, bancas, etc. 4. Ajuste la frecuencia 5. Reduzca su ajuste de sensibilidad.
Señales Intermitentes	Las señales intermitentes a menudo significan que usted ha encontrado un objetivo enterrado profundamente o uno que está colocado en un ángulo difícil de leer para su detector. Escanee desde direcciones diferentes para ayudar a definir la señal. (NOTA: Los objetivos de hierro pueden producir Señales Intermitentes. La función de Audio para Hierro puede ayudarlo a identificar objetivos de hierro.)
No estoy encontrando objetivos específicos.	Asegúrese de estar usando la modalidad correcta para el tipo de búsqueda que está haciendo. Si está buscando específicamente monedas de los EE.UU., la modalidad DISC 2 sería su mejor elección para eliminar otros objetivos no deseados. Las modalidades ALL METAL (Todo Metal) o DISC 1 detectarán todos los objetivos de metal para asegurar que los objetivos deseados también sean detectados.
El Cursor de ID de Objetivos rebota	Si su Cursor de ID de Objetivos rebota erráticamente, las probabilidades son que ha encontrado un objetivo de hierro. Sin embargo, es posible que un Cursor de ID de Objetivo rebote cuando un objetivo bueno (como una moneda) no esté paralelo a la bobina detectora (por ej., sobre el lado). También es posible que rebote cuando hay uno o múltiples objetivos "basura" a la par de un objetivo bueno. Escanee desde diferentes direcciones hasta que su Cursor de ID de Objetivos esté más estable. NOTA: Los pedazos grandes y planos de hierro—dependiendo de su orientación en el suelo—pueden dar una lectura de objetivos buenos o pueden producir movimiento errático del Cursor de ID de Objetivos. Utilice la función de Audio para Hierro para ayudar a identificar objetivos de hierro.

CÓDIGO DE ÉTICA PARA LA DETECCIÓN DE METAL

A continuación se presenta un Código de Ética que muchos clubes de cazatesoros aprueban y que los aficionados siguen para preservar nuestro emocionante pasatiempo de detección de metal. Lo instamos a que haga lo mismo:

- Respetaré la propiedad privada y pública, todos los sitios arqueológicos e históricos y no detectaré metales en dichas propiedades sin tener la correspondiente autorización.
- Me mantendré informado y obedeceré todas las leyes locales y nacionales relacionadas con el descubrimiento y reporte de tesoros encontrados.
- Siempre que sea posible colaboraré con oficiales encargados de hacer cumplir la ley.
- No provocaré daños voluntarios a ningún tipo de propiedad incluyendo cercas, señales y construcciones.
- Siempre rellenaré los agujeros que cave.
- No destruiré propiedades, construcciones o restos de estructuras desiertas.
- No dejaré basura ni otros artículos de desecho tirados alrededor.
- Al retirarme de cada área, recogeré y me llevaré toda la basura y objetivos desenterrados.
- Seguiré la Regla de Oro, utilizaré buenos modales y me conduciré en todo momento de una manera que engrandezca y mejore la imagen pública de todas las personas dedicadas al campo de la detección de metales.

PRECAUCIONES

Al buscar tesoros con su detector Garret, esté atento a las siguientes precauciones:

- Nunca entre ni busque en propiedad privada sin autorización.
- Evite áreas en donde puedan haber enterradas tuberías o líneas eléctricas.
- Están absolutamente fuera de límite los parques nacionales y estatales / monumentos, etc.
- Los detectores de búsqueda profunda pueden detectar tuberías y cableado ocultos, así como otros materiales potencialmente peligrosos. Al localizar dichos materiales, debe notificarlo a las autoridades correspondientes.
- No busque en zonas militares en donde pueden haber bombas u otros explosivos enterrados.
- Manténgase alejado de tuberías, particularmente si existe la posibilidad que acarreen gas o líquidos inflamables.
- Sea razonablemente precavido al desenterrar cualquier objetivo, particularmente en áreas en donde las condiciones del suelo son inciertas.
- Si no está seguro sobre si puede o no usar su detector de metales en algún área, siempre pida autorización a las autoridades apropiadas.

GARANTÍA & SERVICIO

Su detector *AT Gold* tiene una garantía de 24 meses, con limitación de partes y de mano de obra, y no cubre daños causados por alteración, modificación, negligencia, accidente o uso indebido. El uso del *AT Gold* a profundidades de sumersión que excedan los 3 metros anulará esta garantía.

En caso que encuentre problemas con su detector *AT Gold*, sírvase leer cuidadosamente el presente Manual del Propietario para asegurar que el detector no esté operando mal debido a ajustes erróneos. Presione y sostenga al botón de encendido durante 5 segundos para regresar a los ajustes preestablecidos de fábrica.

También debe asegurarse de:

1. Haber revisado las baterías, enchufes y conectores. El tener baterías débiles es la causa más común de problemas del detector.
2. Haberse comunicado con el representante de su área para asistencia, particularmente si usted no está familiarizado con el detector *AT Gold*.

En caso sea necesario hacerle reparaciones o servicio dentro de la garantía a su *AT Gold*, comuníquese con la tienda local en donde adquirió su detector. Para evitar cargos excesivos de envío e importación, no devuelva un producto Garret a la fábrica en los Estados Unidos.

Puede encontrar información sobre garantía/reparación internacional en el sitio Web de Garret: **www.garrett.com**. Haga clic en la División de Pasatiempos (Hobby Division) y luego en la página de Soporte Técnico para obtener más detalles.

Bobina de Búsqueda ACE Super Sniper™

11.5cm—Part No. 2222500

Para uso en búsqueda de objetivos pequeños y a poca profundidad en lugares de mucha basura.



Bobina de detección concéntrica

PROformance 23cm—Part No. 2222600

Esta bobina detectora a prueba de agua ofrece una excelente profundidad para objetivos de mediano tamaño en suelos menos mineralizados.



Bobina de detección Concéntrica
PROformance 30.5cm—

Part No. 2222700

Esta bobina concentrica es a prueba de agua y ofrece excelente profundidad para objetivos grandes en suelos bajamente mineralizados.



Bobina de detección DD PROformance
de 8.5" x 11" (21.5 x 28cm)

—Part No. 2222700

Esta bobina detectora DD de tamaño más grande es a prueba de agua, ofrece máxima profundidad para objetivos mayores en suelos más mineralizados, y ofrece excelente separación de objetivos adyacentes.



Audífonos a prueba de agua—

Part No. 2202100

Requerido cuando vaya a sumergir el juego de audífonos por completo en agua.



28 cm. DD Searchcoil Cover—

Part No. 1607400

Proteja la superficie de la bobina detectora de raspaduras y lastimaduras durante el uso.



Detector de Indicación Exacta Garrett PRO-POINTER® —

Parte No. 1166000



El PRO-POINTER combina desempeño con un diseño elegante para ayudar a localizar objetivos difíciles de encontrar. Incluye indicadores de objetivo de ritmo pulsado de audio/vibración proporcionales y escaneo lateral de 360° de área de detección. Resistente al agua con alumbrado LED para usos con baja iluminación. Incluye funda con pasador y batería de 9 voltios.

Adaptador de Audífonos de 1/4"—

Parte No. 1626000

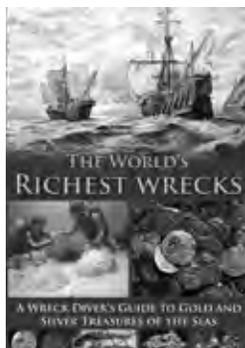
Tiene un enchufe macho de 1/4" que permite usar audífonos estándar con el detector AT Gold de Garrett. (No se puede sumergir.)



Para ver la colección completa de Garrett, por favor visite www.garrett.com y vea los productos en nuestra División de Pasatiempos.

LECTURAS RECOMENDADAS

RAM Books es una división de Garrett Metal Detectors que publica nuevos títulos cada año relacionados con búsqueda de tesoros, prospección de oro, búsqueda de monedas y recuperación de reliquias.



GARRETTTM
METAL DETECTORS
www.garrett.com

1881 W. State Street
Garland, Texas 75042
Toll Free: 800.527.4011
Tel: 972.494.6151
Fax: 972.494.1881
Email: sales@garrett.com

© 2011 Garrett Electronics, Inc.
PN 1533500.A.0811

PARA VER OTROS LIBROS RAM:

Vaya a www.garrett.com y visite la división de pasatiempos (Hobby Division). Nuestro sitio ofrece un formulario de pedido, el cual puede ser impreso y enviado con los títulos solicitados y el pago.