



OWNER'S GUIDE

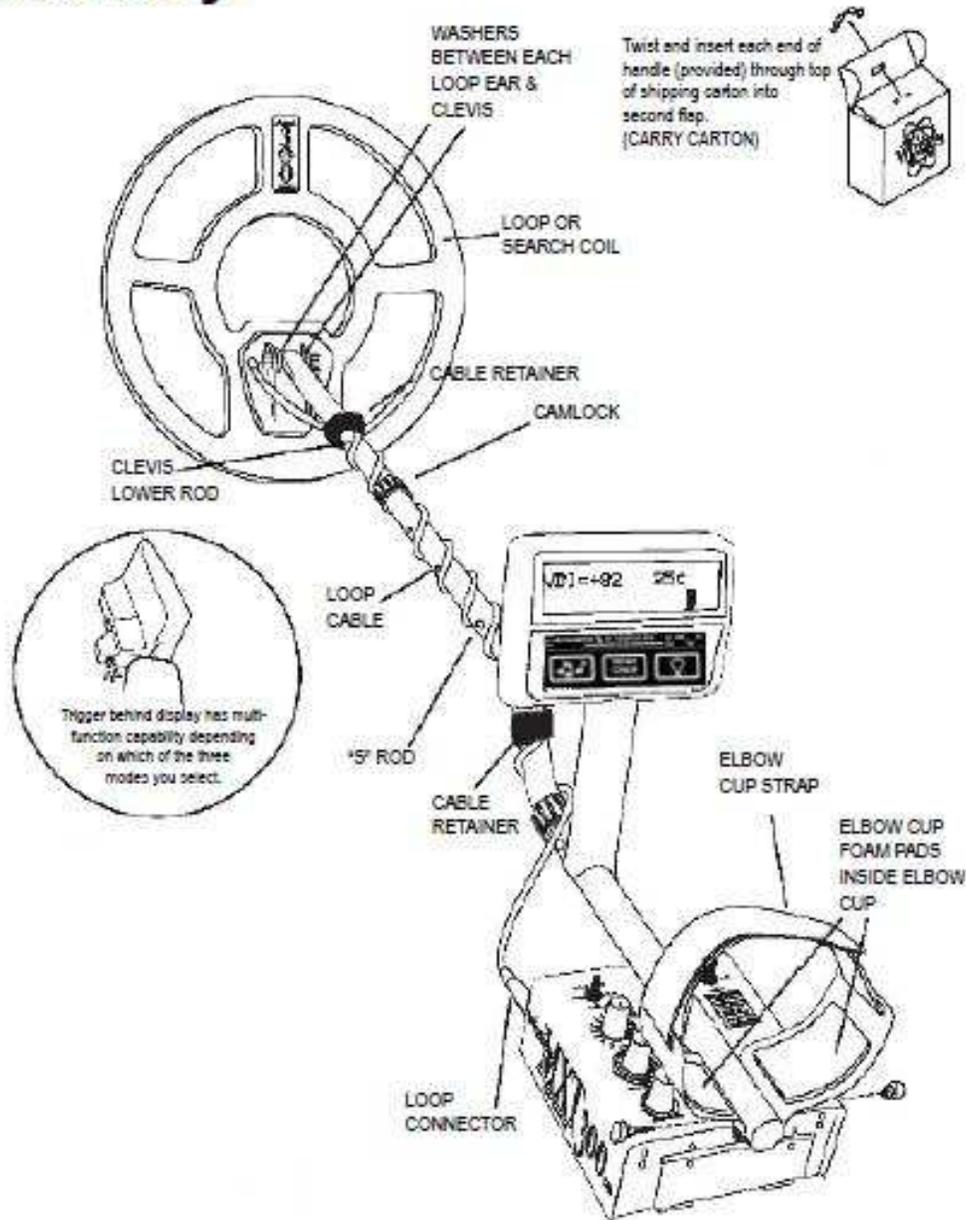


MXT PRO

White's Electronics, Inc. -
Manufacturers of the World's Finest Metal Detectors

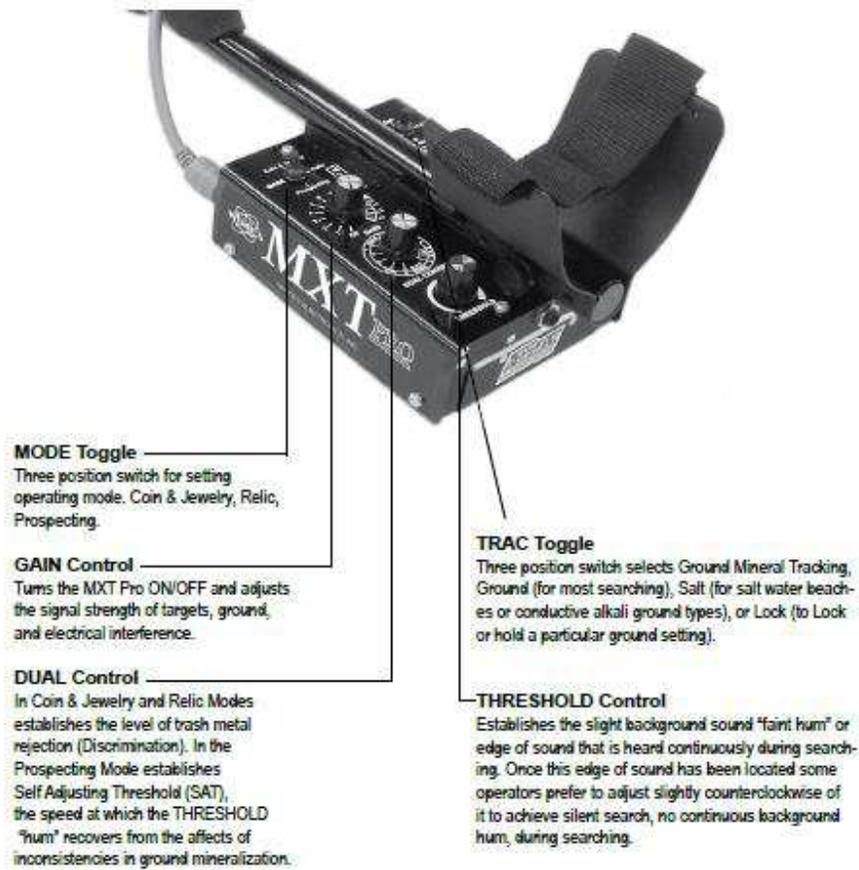
Muchas gracias por la compra de su detector MXT ALL PRO, de WHITE'S ELECTRONICS. Recuerde primero leer este manual antes que nada, esto le ayudará a tener más éxito en sus búsquedas, también usted puede venir a DADCO TECHNOLOGY, para pedir asesoramiento técnico en el manejo de su nuevo detector. Primero, el ensamblaje:

Assembly



Una vez que usted ha ensamblado su detector es tiempo de empezar, primero fíjese que sus pilas estén totalmente llenas, es recomendable llevar siempre un juego extra de 8 pilas alcalinas o si desea puede comprar un sistema de batería recargable marca WHITE'S, lo puede comprar en su tienda DADCO TECHNOLOGY.

CONTROLES EN EL MXT ALL PRO



MODE Toggle (Palanca de modos)

Esta palanca tiene tres posiciones para los modos de operación. **Coin & Jewelry** (Monedas y joyas), **Relic** (Tesoros) y **Prospecting** (Pepitas de oro).

GAIN Control (Control de ganancia)

Aparte de prender y apagar el MXT PRO, esta perilla ajusta la intensidad de la señal de los objetivos, terreno e interferencia eléctrica.

DUAL Control

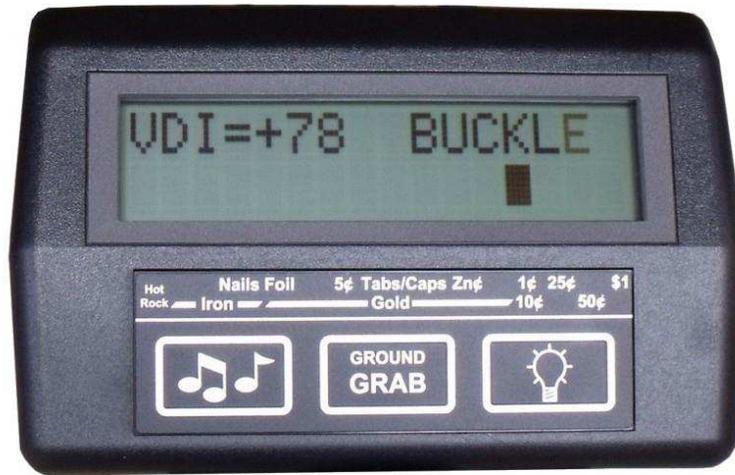
En los modos Coin & Jewelry y Relic, establece el nivel de rechazo a la basura metálica (discriminación). En el modo Prospecting, establece el auto ajuste del umbral (SAT Self Adjusting Threshold), esto es la velocidad a la cual el umbral de sonido se recupera de los efectos de las inconsistencias causadas por la mineralización del terreno.

TRAC Toggle (Palanca de rastreo)

Esta palanca de tres posiciones selecciona el rastreo de la mineralización del terreno, **Ground** para la mayoría de situaciones, **Salt** para playas saladas o tipos de terrenos muy alcalino-conductivos y **Lock** para inmovilizar el rastreo en un determinado tipo de terreno.

THRESHOLD Control (Control del umbral del sonido)

Establece el ligero sonido de fondo “zumbido” o el nivel de sonido que se escucha constantemente durante la búsqueda. Una vez que este límite de sonido se ha establecido, algunos usuarios prefieren bajarlo un poco más para tener una búsqueda silenciosa, sin ningún tipo de zumbido.

CONTROLES EN LA PANTALLA DEL MXT ALL PRO**Tecla con “Notas musicales”**

Selecciona diferentes tipos de audios o pitidos y también activa o desactiva el identificador de hierro por sonido.

Tecla GROUND GRAB (Calibrador del rastreo del terreno)

1.- Cuando el control **TRAC** está configurado en **GROUND** o **SALT**, mantenga presionado **GRAB** para mantener el ajuste de suelo actual (esto deshabilita el seguimiento automático), evitando así que señales muy débiles o pequeños objetivos sean eliminados por el balance continuo automático.

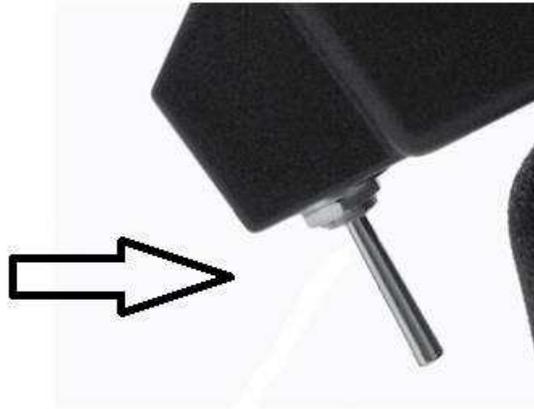
2.- Cuando el control **TRAC** está colocada en **LOCK**, presione y suelte **GRAB** para actualizar el nivel de rechazo del terreno (controlado permanentemente) al rechazo del terreno actual (nivel de seguimiento). Esta actualización es donde habría estado el rechazo de piso en el control **TRAC** o en el control **SALT**. **GRAB** es una manera mucho más conveniente para actualizar el nivel de seguimiento bloqueado. En lugar de tener que llegar a otro terreno y cambiar **TRAC**, a una posición activa, restablecer un ajuste de suelo utilizable y luego cambiar de nuevo a **LOCK**. Con **GRAB** simplemente presione y suelte la tecla con el dedo pulgar, y así actualiza las condiciones del terreno actual. Nota: la última posición **TRAC** usada antes de bloqueo (**GROUND** o **SALT**) determina el rango de equilibrio de tierra disponible para **GRAB**. Si **GROUND** era la última posición

de **TRAC** utilizado, **GRAB** guardará los mejores parámetros disponibles establecidos dentro del alcance del terreno de rechazo. Si la **SALT** era la última posición de **TRAC** utilizado, **GRAB** guardará el mejor nivel de seguimiento disponible hasta bien entrado el rango de sal conductora.

Tecla con símbolo de iluminación

Prende y apaga la retro-iluminación de la pantalla. Se tiene tres niveles de iluminación, recuerde que la iluminación consume un poco más la vida de la batería.

Palanca tipo gatillo con tres posiciones



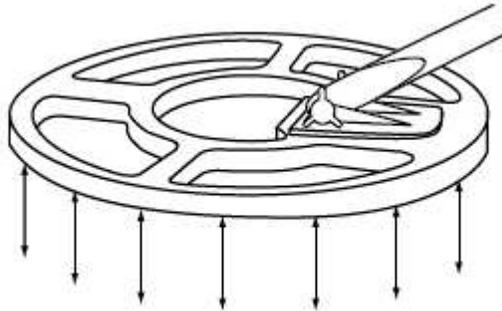
- Al centro, búsqueda primaria, mantener la bobina siempre en movimiento, como se describió anteriormente.
- Presionar y mantenerlo presionado, activa el PINPOINT.
- Hacia adelante, mantiene asegurado el PINPOINT.
- Solo en el modo de prospección: gatillo presionado y manteniéndolo así, o hacia adelante y asegurado; desactiva temporalmente el rastreo automático del terreno (misma función que GRAB).

INSTRUCCIONES DE USO

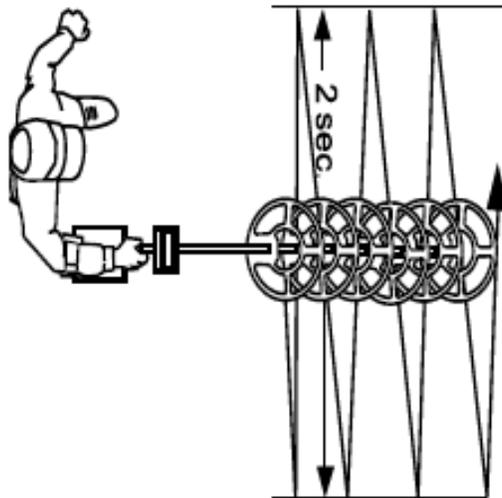
Con el MXT ALL PRO, totalmente ensamblado y con pilas nuevas o batería totalmente cargada (se vende por separado), siga las siguientes instrucciones para empezar sus hallazgos.

1. Ajuste la palanca del balance de tierra a la posición **Ground**, para terrenos normales, la posición de **Salt** para playas con arena salada o regiones desérticas alcalinas cuando están mojadas.
2. Asegúrese que el gatillo este situado en la posición media (al centro), para la búsqueda normal o primaria.
3. Ajuste la palanca de modo, a lo que mejor se ajuste para usted en su búsqueda: **Coin & Jewelry** (Monedas y joyas), **Relic** (Tesoros) y **Prospecting** (Pepitas de oro).
4. Ajuste la perilla **DUAL CONTROL** hasta el triángulo situado entre 3 y 4 en la escala **DISC**, para los modos: **Coin & Jewelry** (Monedas y joyas), **Relic** (Tesoros). Si está en el modo: **Prospecting** (Pepitas de oro), colóquelo en el triángulo (5) en la escala **SAT**.

5. Gire la perilla **GAIN**, primero se encenderá el detector y luego continúe hasta situarlo en el triángulo (entre la posición 9 y 10).
6. Ajuste la perilla **THRESHOLD**, hasta oír un zumbido constante, no demasiado alto ni demasiado bajo.
7. Baje la bobina al suelo (a unos 5cm sobre el piso), entonces "bombee" la bobina hacia arriba y abajo desde los 5 cm hasta unos 20 cm unas cuantas veces y el **MXT ALL PRO** equilibrará o rastreará la mineralización del suelo, indicado por un zumbido constante y estable.

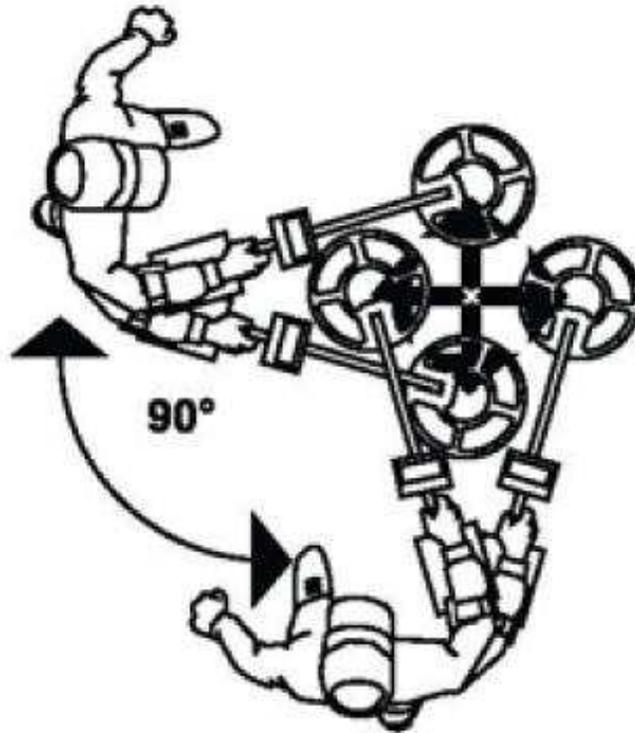


8. Comience la búsqueda, moviendo la bobina en barridos amplios que se superponen entre un 50% uno sobre el otro, paralelos al piso y a la misma altura del suelo, como sea posible (unos 5 cm) , esperando escuchar un sonido sólido tipo "pitido" y repetible con cada pasada de la bobina de búsqueda.



9. Una vez que un sonido sólido tipo pitido o "beep" repetible ha sido localizado en varios pases de la bobina de búsqueda; consulte la información en pantalla, apriete y mantenga pulsado el interruptor de disparo en la empuñadura, para activar el **PINPOINT** y busque sobre la zona con un movimiento en forma de cruz, lentamente (modos **Coin & Jewelry y Relic**), una señal que se incrementa en sonido y en las barras de la pantalla indican el centro del objetivo. Escoja objetivos con buen sonido a través de múltiples pasadas de la bobina, con una buena indicación de la pantalla y, además, tener en cuenta en los modos

Coin & Jewelry y Relic, que una señal larga y débil es probablemente algo grande y profundo (mejor si usa audífonos).



10. Si usted experimenta inestabilidad (señales falsas o pitidos constantes que aparecen de la nada) y no está cerca de las fuentes comunes de interferencia eléctrica, ajuste la palanca **TRAC** en la posición **Lock** (bloqueo) y / o reduzca la ganancia (en sentido anti horario) ligeramente y vuelva a intentarlo. Es normal oír fluctuaciones menores pero no muy notables en el umbral (zumbido) constante del detector, mientras que el MXT ALL PRO va ajustando la mineralización del suelo y rechaza los metales basura, particularmente notables en la configuración de mayor ganancia.

INDICACIONES DEL PANTALLA DEL MXT ALL PRO

La pantalla proporciona una gran cantidad de información sobre los objetivos de metal. Importante; consulte la información en pantalla sólo después de un sonido sólido o un "bip" de audio repetible que ha sido localizado a través de múltiples pases de la bobina.

La selección o cambio de los modos, cambia tanto la presentación del sonido de audio, el tipo y el contenido de la información que aparece en la pantalla, para trabajar mejor de acuerdo a la aplicación: **Coin & Jewelry** (Monedas y joyas), **Relic** (Tesoros) y **Prospecting** (Pepitas de oro).

En todos los modos, al encender el detector la pantalla mostrará momentáneamente una versión del software, la capacidad de la batería, además se mostrará en qué modo está el detector y el tipo de tono.



Prendiendo y apagando rápidamente hará que el detector se restablezca a la posición original de fábrica.

- **Coin & Jewelry = Tone ID-** Hasta siete tonos dependiendo del ajuste del control de la Discriminación, con hierro (si está aceptado) el tono más bajo y +95 con el tono más alto. Presione la tecla con "notas musicales" para activar / desactivar el tono de identificación ID. Cuando está apagado (OFF) todos los objetos aceptados se indican con el mismo tono básico o sonido.
- **Relic = 2 Tone-** Objetivos rechazados (aquellos por debajo del ajuste de discriminación actual) producirán un tono de audio más bajo; objetivos aceptados (los que estén arriba de la discriminación actual) producen un sonido de tono alto. Presione la tecla "notas musicales" de identificación de tono para seleccionar entre otras dos opciones de tono para el modo **Relic**; al activarse **Iron ID** todos los tonos bajos de hierro se desactivan, o **1-Tone** (los que están por encima de la configuración tendrán un tono alto, los por debajo estarán con un tono de audio deshabilitado).
- **Prospecting = Iron Grunt ON-** Los objetivos con el 80% o una mayor probabilidad de ser de hierro producen un tono ronco (Grunt o gruñido). Presione "notas musicales" para activar / desactivar esta opción. Cuando esta desactivada; todos los objetivos producen el mismo tipo audio básico variando sólo en su tamaño o potencia de la señal.
Al activar o desactivar estas funciones, la luz de fondo siempre se apagará.

El **MXT ALL PRO** funciona con un sistema de batería de 12 voltios. Con unas baterías nuevas de calidad se indicará en la pantalla +12 voltios. Si, durante la búsqueda comienza a aparecer en la pantalla **Lo batt**, quiere decir que la batería esta en 8 voltios o por debajo de 8 voltios, si es así, reemplace nuevas pilas. Si utiliza pilas recargables, 8 voltios indican que es hora de recargar su batería. Utilizar el detector con 8 voltios, o menos, puede dañar las baterías recargables además el detector MXT ALL PRO no funcionará normalmente.

Modo Coin & Jewelry

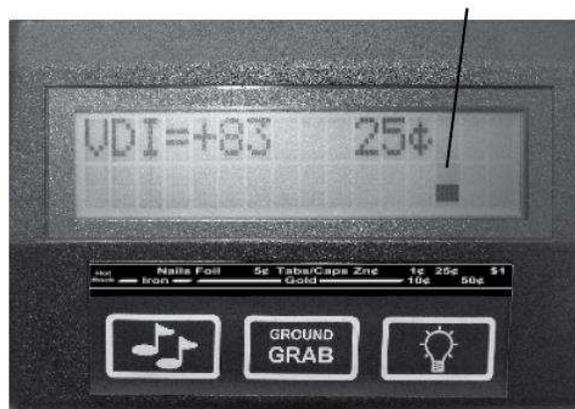
Este modo indica 5 tipos diferentes de lectura en la pantalla.

1.- Número VDI (Valor de conductibilidad). El número VDI (Visual Discrimination Indication), es un número de referencia dictada por la aleación, tamaño y forma del objetivo. La etiqueta de referencia que se encuentra debajo de la pantalla ofrece una comparación de objetivos conocidos

y sus números VDI. Objetivos similares producen números VDI similares. Diferentes objetivos producen diferentes números de VDI. Objetos metálicos diferentes, sin embargo, pueden compartir los mismos números de VDI basados en sus características eléctricas. Una escala de números VDI, desde -95 hasta +94 están disponibles y cubren toda la gama de aleaciones y tamaños, además si la señal es fuerte la barra que indica la etiqueta de referencia estará entera, ver la siguiente figura:



Si la barra aparece con el tamaño al 50% (solo la mitad), quiere decir que el detector no está muy seguro:



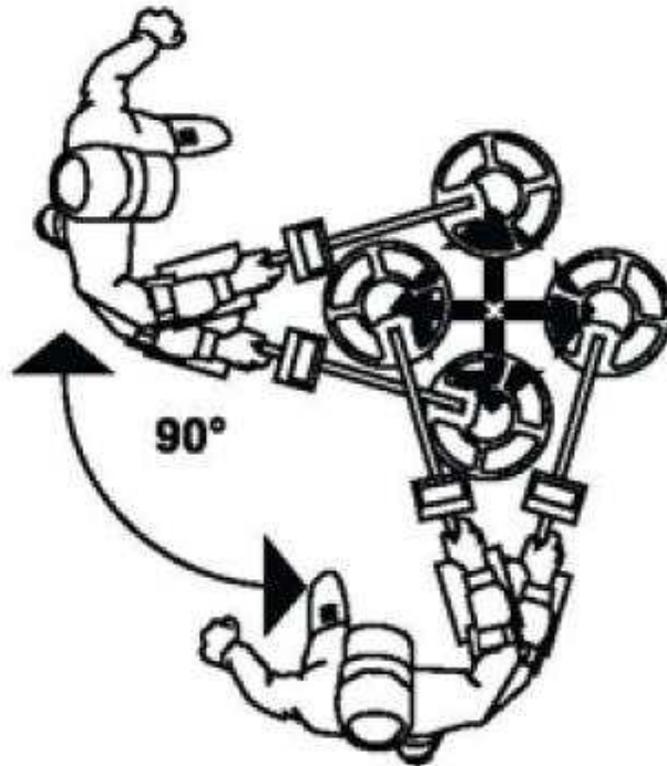
2.- Barras. Una serie de 16 barras o bloques aparecen a lo largo de la parte inferior de la pantalla y se alinean con las indicaciones en la etiqueta de referencia. Es importante tener en cuenta que estas barras son una opinión separada diferente en comparación con el número VDI y pueden o no estar de acuerdo. Hay un significado en la forma en que aparecen estas barras. Una barra o bloque completo indica que el MXT ALL PRO está seguro en su indicación. Una media barra indica que el MXT ALL PRO no está seguro. Un tercio de barra o bloque, indica que el MXT ALL PRO no está seguro en absoluto, porque la señal es muy débil.

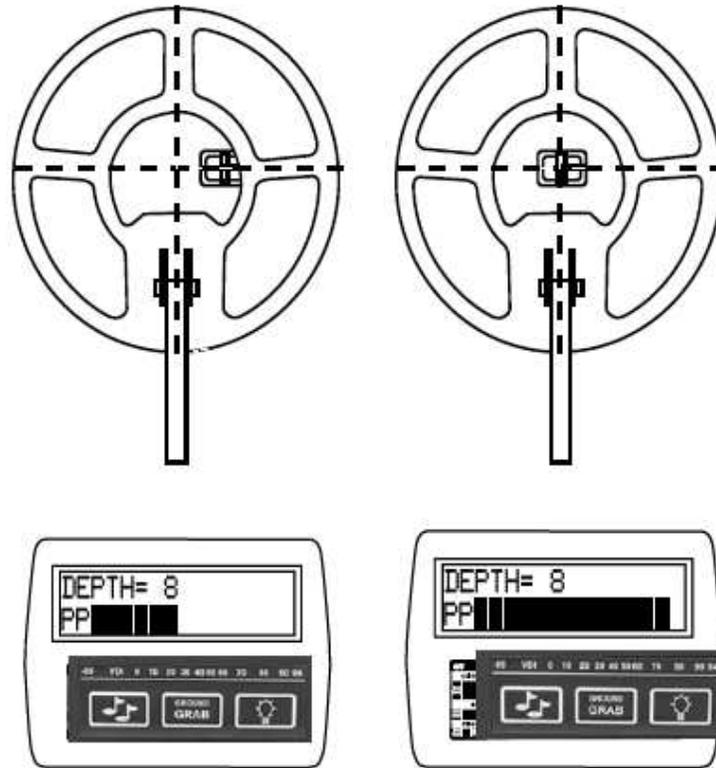
3.- Letras o etiquetas. El objeto de metal más común (u objetos en algunos casos) que indica el bloque o barra, aparece en la pantalla (por ejemplo si la barra está al lado izquierdo en la zona de hierro, en la pantalla saldrá **IRON**). Las letras o etiquetas que salen son:

- **HOT ROCK** (piedras mineralizadas)
- **IRON** (hierro)
- **BUTTON** (botón metálico)
- **BULLET** (bala)
- **BUCKLE** (Hebilla)

Obviamente, hay más reliquias posibles. Solo trate de imaginar que objeto se puede parecer al texto de arriba y tratar de compararlo en tamaño y aleación. Si dos objetos se encuentran, el primero en ser incluido es el más común y el segundo aparecerá como menos común.

4. Indicador de profundidad. Apretando y manteniendo presionado el gatillo o empujándolo hacia delante para que se bloquee, se puede ver un cálculo de la profundidad en la pantalla, este indicará la profundidad del objeto hallado (solo para el tamaño de una moneda). Empezando en 12 pulgadas y siguiendo en orden descendente (cuando el objetivo se acerca más a la parte inferior de la bobina). Esto no sólo proporciona una ayuda en la mejor localización del objeto en el suelo (la profundidad que tendrá que cavar), si no también le dará pistas sobre el tamaño del objeto. Además en este modo se usa toda la profundidad que es capaz el aparato, si se usa una bobina grande será posible hallar objetos grandes a una buena profundidad. La técnica más recomendable es tratar de realizar movimientos en cruz o líneas perpendiculares a 90° , las siguientes figuras le darán una idea:





5.- Bloques PP. Al apretar y mantener el gatillo (en el mango), los bloques de ayuda del pinpointer **PP**, ayudan a identificar la fuente exacta de la posición del metal. Cuando la bobina está directamente sobre el centro del metal (la más larga señal de la longitud posible de bloques **PP**) y la lectura de profundidad (solo en caso de monedas) que le da una indicación más precisa. Con un poco de experiencia, el tamaño relativo y la forma del blanco de metal pueden ser reconocidos durante la localización exacta.

Modo Prospecting

El modo **Prospecting** cambia el audio y la información de la pantalla en una forma más drástica, comparada a los modos **Coin & Jewelry** o **Relic**.



El oro en su estado natural puede ser de cualquier tamaño y forma con diminutas escamas de tamaño de una cabeza de alfiler hasta grandes pepitas de oro aluvial, así como venas de diversos

tamaños en las rocas de cuarzo. El modo Prospecting toma en consideración estos hechos y cambia la pantalla de esta manera.

Al hacer una prospección, el operador debe esperar cavar objetos no ferrosos (no de hierro) o metales basura como el aluminio, el plomo y pequeños objetos de bronce. Cualquiera de estos metales pueden dar la misma respuesta que el oro y se deben cavar. Se debe tratar de evitar objetivos de hierro y sólo cuando sea posible. El MXT ALL PRO muestra la información, que está destinada a ayudar al usuario a determinar si el objetivo es NO-FERROSO (cavar) o FERROSO (no cavar). En lugares con tierra muy mineralizada, pequeñas piezas de oro a veces pueden parecerse al hierro y piezas pequeñas de hierro pueden verse como oro. Los números de conductibilidad VDI y la escala de probabilidad de hierro ayudan, ambos a proporcionar ayuda en la determinación de cuándo cavar o cuando no cavar.

El modo **Prostecting**, provee 4 indicaciones importantes:

1. **VDI (conductibilidad)** - El número VDI aparece en la pantalla, en la parte superior izquierda. El oro puede indicar un número cualquiera desde ligeramente negativo hasta +80 en la escala, sin embargo, la mayoría pequeñas pepitas se indicarán en el rango de -20 hasta +40. Metales que indiquen arriba de +80, o por debajo de -20 son muy poco probables que sean de oro a menos que estén mezclados con aleaciones altamente inusuales. Si el número VDI tiende a ir y venir desde pequeños números negativos a pequeños números positivos, por lo general es una pequeña pieza de un metal interesante y debe ser investigado mediante una excavación. Recuerde que pequeñas piezas de oro en forma de escamas y en un terreno muy mineralizado, pueden correr al rango negativo, un imán fuerte en el mango del pico puede separar fácilmente piezas pequeñas de hierro.
2. **% IRON TARGET (Porcentaje de hierro)** - Indica la probabilidad de que el objetivo es ferroso (hierro) expresado en un porcentaje (%). Esta indicación puede ser diferente en diferentes áreas, dependiendo del grado de mineralización. Como regla general los registros de 60%, 70%, 80% y 90% van a ser de hierro. Los objetivos, desde 80% a más, van a producir un gruñido de audio en la calibración estándar. Objetivos que registran, 10%, 20%, 30% o 40% van a ser de oro o (plomo, cobre, aluminio o latón). Todos los objetivos que registran 50% o menos deben ser investigados. Como se mencionó en la sección VDI, una mineralización ferrosa del suelo puede distorsionar la forma en que el detector reacciona con el oro. Siempre es una buena idea colocar una pepita de prueba, de peso parecido al de una monedita justo debajo de la superficie de la tierra donde usted va a hacer la prospección y observar cómo reacciona el objetivo al porcentaje de hierro (%). Si una pequeña pepita de prueba no está disponible, un centavo de bronce o una bala de plomo responderán de forma idéntica a la mayoría de las pepitas de oro de tamaño similar. Esto le dará una medida en cuanto a lo que puede esperar. La mineralización del suelo y el tamaño de los objetivos afectan el grado de fiabilidad. No es raro que una pequeña pieza de oro en un suelo muy mineralizado pueda dar una probabilidad de 70% de ser de hierro. Recuerde siempre que esté en duda... cave. Utilice tanto el VDI y la **PROBABILIDAD DE HIERRO**.

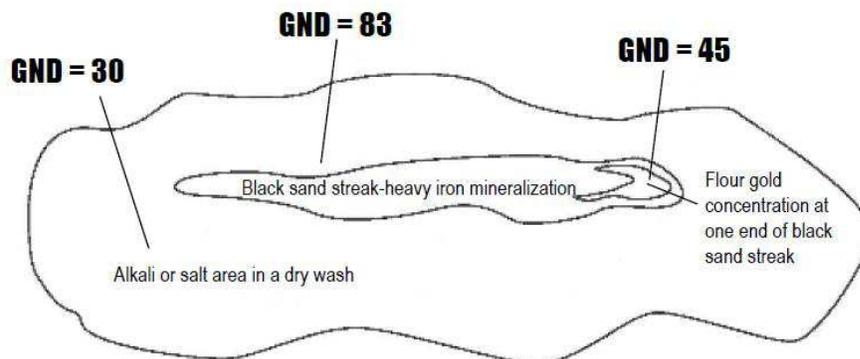


NOTA: La figura de arriba, muestra cómo se vería un objetivo de oro, con un número DVI promedio y una baja probabilidad de hierro.

3. **GND** – Indica la medida de la fase del terreno, esto es de mucho uso en dos condiciones ambientales:

A.- Usa números VDI del terreno principalmente en busca de oro, en suelos con sedimentos secos. Dentro de un sedimento seco el oro se juntará con los materiales más pesados (arenas negras). Durante la búsqueda usted notará que la fase de la tierra está disminuyendo (bajando en número), en general, si está trabajando lejos de los depósitos de arena negra pesados y usted nota que la fase de tierra está aumentando, quiere decir que va hacia (más cerca) los depósitos más pesados. Siguiendo la fase de terreno más intensa (números más altos) usted aumenta la probabilidad de encontrar pepitas dentro del material más pesado (arenas negras).

B.- Comprobando el afloramiento de venas, la fase de tierra también puede ser útil en una forma similar mediante la indicación de la consistencia o el cambio de la fase en las venas del suelo. En términos generales, los números DVI se mantendrán muy constantes en zonas de terreno abiertas, como sitios hidráulicos (lechos de ríos) y zonas desérticas. Lecturas **GND** en el rango de 70 a 80 se consideran como terrenos de mineralización de hierro pesado. Áreas alcalinas o salinas, mostrarán números mucho más bajos, posiblemente entre los números 30 y 40.



Nota: Observando el cambio en el número de tierra en la parte superior derecha de la pantalla, primero, usted buscará un cambio hacia un número alto, indicando alta mineralización o arena negra. Cuando identifique esta vena, a continuación, busque el número de tierra **GND** para bajar de nuevo hasta el otro extremo de la vena, que indica dónde está el oro en polvo o sedimentos con gran contenido de oro, que se pueden concentrar en esta área.

Las indicaciones de fase de tierra pueden ser una espada de doble filo. Los números más altos significan simplemente predominancia ferrosa (hierro), como arenas negras o magnetita. Los números más bajos significan simplemente menos hierro y / o predominantemente terrenos no ferrosos (no de hierro). Así que en sedimentos secos, afloramientos, o venas, un cambio en cualquier dirección (números mayores o menores) pueden ser de interés. Por ejemplo una línea de arena negra puede tener una gran cantidad de oro en polvo en un extremo.

Sabiendo de que el suelo tiene una gran concentración de hierro (magnetita), delinear los bolsillos de arena negra (la zona probable de oro que se pueda encontrar), comprobar la consistencia de las venas (cambio) y la comparación de muestras de rocas para su posible análisis, son los usos más comunes de la fase del terreno **GND**. Una vez más, el cambio es más interesante, que la dirección del cambio.

CONTROLES

Palanca de modo (MODE)



Selecciona el modo de operación o el tipo de búsqueda que desee en una excursión en particular. Cambios en el audio y la visualización ocurren con la selección entre los tres modos de funcionamiento disponibles. Por ejemplo, el audio y la función / información en la pantalla cambian entre los tres modos, la función y las características disponibles del interruptor de disparo (tipo gatillo) también tienen un cambio y el control de modo Dual, a su vez, también cambia entre los modos. Para una referencia rápida en el campo, en la base del detector está un recordatorio de las diferentes funciones del aparato.

Explicaciones con más detalles, se ven a continuación:

COIN & JEWELRY MODE (Modo de monedas y joyas)

- **Posición del gatillo al medio, búsqueda primaria (control de discriminación tradicional)** - Con el gatillo en la posición central, el control de la discriminación trabaja como en la mayoría de los detectores, objetos de metal por debajo del ajuste de control de la Discriminación se suprimen (el audio) y objetos metálicos aceptados por el ajuste del control de la Discriminación producen un pitido suave o tienen un audio sólido.
- **Manteniendo el gatillo presionado (pinpointing y lectura de profundidad)** - Cuando el detector está en el modo **Coin & Jewelry** y el gatillo se mantiene presionado, el audio cambia a un modo de "todo metal" (sin rechazo de basura). Este es el modo **Pinpoint** y la pantalla ofrece información que indica la **profundidad de los objetivos del tamaño de monedas** (no objetos grandes), que ayudan en la localización de dónde exactamente cavar, la intensidad también indica que se puede tratar de un objeto grande y profundo. Una vez liberado el gatillo, se vuelve automáticamente a la posición de "Búsqueda primaria" en la posición central.
- **Gatillo en la posición delantera (pinpointing asegurado y lectura de profundidad)** - Cuando el detector está en el modo **Coin & Jewelry** y el gatillo se asegura en la parte de adelante, las mismas funciones que se realizan, al mantenerse presionado se repiten, el audio cambia a un modo de "todo metal" (sin rechazo de basura). Este es el modo **Pinpoint** y la pantalla ofrece información que indica la profundidad e intensidad de los objetivos **del tamaño de monedas** (no objetos grandes), que ayudan en la localización de dónde exactamente cavar. Presionando una vez más y dejando al gatillo en su posición media, hace que este en la "Búsqueda primaria".

DUAL CONTROL MODE (Control de modo Dual)



DUAL CONTROL

En la perilla de **CONTROL DUAL**, hay dos anillos con diferentes graduaciones, el primero o exterior, funciona como control de DISCRIMINACIÓN en los modos **Coin & Jewelry** y **Relic**. Y en el modo **Prostecting**, el segundo anillo (interno) entra en acción como control de velocidad del auto ajuste del umbral (S.A.T.)

- **Control dual en la posición triángulo ▲** - Mientras se opera en los modos **Coin & Jewelry** y **Relic** las funciones del control dual funcionan como un control de discriminación tradicional. Ajustes en sentido horario proporcionan un mayor grado de rechazo de basura de metal. Ajustes en sentido contrario al horario, ofrecen un menor grado de rechazo de basura de metal. Configuraciones más altas (más a la derecha en sentido horario) que el "triángulo" rechazarán aluminio, sin embargo, también puede rechazar monedas de bronce y muchos artículos de joyería que contengan oro. Lo mejor es utilizar la configuración cerca del "triángulo" (ajuste más alto que todavía responde a un centavo de bronce o un anillo de oro mediano) y tratar de interpretar las indicaciones en la pantalla y la profundidad del modo Pinpoint.
- **"Notas musicales" Tone ID** – El modo **Coin & Jewelry** siempre empieza con el Tone ID encendido. Objetos con un alto número en la escala de conductibilidad VDI, responden con tonos de tono cada vez más elevados (más agudos). Cuando la perilla está en discriminación mínima (completamente a la izquierda), siete tonos de audio diferentes representan la totalidad del rango de los metales, desde hierro, como el tono más bajo, a monedas grandes de plata, con el tono más alto. Los tonos audibles dependen de la configuración de la **Discriminación**; el rechazo del audio de los objetivos los suprime, lo que significa, que no todos los siete tonos pueden ser escuchados. A medida que se avanza el control de la discriminación, los tonos de timbre más bajo (empezando por el más bajo de hierro) son suprimidos (eliminados). Presione la tecla "notas musicales" y en la pantalla saldrá: **ID Tone**, presione una vez para apagar el tono de ID (todos los objetivos aceptados producen el mismo tono de audio), pulse de nuevo para activar la Identificación de Tonos.

MODO RELIQUIAS (Relic).

En el modo **Relic**, las posiciones del gatillo funcionan como a continuación se describe:

- **Gatillo en posición central** - Con el gatillo en la posición central, el control de discriminación trabaja como en la mayoría de los detectores de metales, en el que todos los metales responden. Metales rechazados por el ajuste del control de discriminación producen un tono bajo; objetos de metal aceptados por el ajuste de control, producen un tono más alto.
- **Gatillo constantemente presionado (Lectura de profundidad y Pinpoint)** - Cuando se opera en el modo **Relic** y el disparador o gatillo se presiona y se mantiene presionado, el audio cambia a un solo tono de audio para todos los metales (sin rechazo de basura). Este es el modo **Pinpoint** y la pantalla ofrece información que indica la profundidad e intensidad de los objetos del tamaño de monedas, es una buena ayuda en la localización, para saber exactamente dónde cavar. Una vez liberado el gatillo, vuelve automáticamente a la posición central de "Búsqueda primaria". Como se dijo este modo indica con mucha precisión la profundidad, pero de objetos del tamaño de monedas solamente. Para objetos más grandes, se debe tener en cuenta solo la intensidad de la señal, si, es por

ejemplo una señal larga y débil, es indicación de un metal grande y a profundidad. Esta señal se puede amplificar al usar la bobina más grande (18"x15"), esta bobina será muy útil para búsquedas a profundidad, se recomienda tener un buen manejo del detector antes de usar esta bobina, ya que al ser más sensible, también amplificará señales falsas, mineralización del terreno y basura metálica.

- **Gatillo en posición hacia adelante** – En esta posición hace lo mismo que la anterior explicación, solo que ya no se necesita estar constantemente presionando el gatillo, ya que se queda asegurado allí hasta cambiarlo de posición a la búsqueda primaria (al medio).

En la posición **Relic**, el control dual trabaja en una forma tradicional (excepto para **Iron ID**), para el control de la discriminación, al girarse en sentido horario proporciona un mayor grado de rechazo de basura metálica. Ajustes en sentido contrario ofrecen un menor grado de rechazo de basura metálica. Una configuración muy superior (más a la derecha) que el "triángulo" rechazará aluminio, sin embargo, también podría rechazar monedas de bronce y muchos artículos de joyería de oro. Lo mejor es utilizar la configuración cerca del "triángulo".

La tecla con **notas musicales**, ayuda a reconocer los metales por el tono. El modo **Relic**, siempre empieza en el tono 2: **Tone 2**, y regresará a este tono al prenderse y apagarse el equipo.

Tone 2 - Metales rechazados por el ajuste del control de discriminación **DISC** producirán un tono bajo; artículos de metal aceptados por el ajuste del control DISC producirán un tono más alto.

Otros dos tipos más de identificación por tono están disponibles en el modo de reliquia **Relic**, al presionar nuevamente la tecla con notas musicales:

Iron ID – Desactiva el control de discriminación de tal manera que todos los metales de hierro se indican con un tono bajo; y todos los metales no ferrosos se indican con un tono alto. El control de discriminación desactivado, no tiene ninguna influencia en el audio.

Tone 1 – Se basa en la posición del control de discriminación, Objetos metálicos rechazados tendrán un audio suprimido. Si se acepta el hierro con el control de discriminación, este tendrá un audio de tono bajo. Objetos aceptados producirán un tono de audio alto. A medida que se aumente el control de discriminación, el audio de los objetos debajo del nivel de discriminación será suprimido, cortado y/o inconsistente.

MODO PROSPECTANDO (Prospecting).

En este modo, Prospecting, el gatillo al medio o posición central es la búsqueda primaria. Manteniéndolo presionado o puesto hacia adelante y asegurado, desactiva temporalmente (detiene) el rastreo automático del terreno. Provee la misma función al apretar la tecla **GROUND GRAB**, durante el uso de rastreo **GROUND** o **SALT TRAC**.

La lectura de profundidad sólo puede ser calibrada con exactitud al conocer de antemano el tamaño del objetivo aproximado. Y no hay dos pepitas que tengan el mismo tamaño, por esto cualquier intento de aplicar las indicaciones de profundidad estarán falladas, fundamentalmente (por error). Por lo tanto, mientras opera en el modo Prospección, en lugar de dar una indicación de profundidad defectuosa, apreté y mantenga pulsado el gatillo, o empújelo hacia adelante para bloquearlo, así de forma sencilla y temporalmente se detiene el rastreo del terreno.

Quedarse quieto sobre el objetivo a menudo puede hacer que el detector para ver más objetivo que no sea tierra y hace que el detector piense que el objetivo es tierra y tratará de realizar un seguimiento para mayor mineralización. Apretando el gatillo en el análisis de las señales débiles se detiene el rastreo y evita que este tipo de errores.

Durante el uso del modo **Prospecting**, el control dual funciona como un **Control de umbral autoajutable** (Self Adjusting Threshold, SAT). Este control suaviza las inconsistencias en el terreno y por ende, el umbral de sonido. Se hablará de este control más adelante.

Al presionar la tecla con notas musicales y desactivar el **Tone ID**, todos los metales tendrán el mismo tono. Al activar el **Tone ID**, todos los objetos con una probabilidad de hierro mayor al 80%, sonarán con un gruñido.

CONTROLES (Nivel experto)

Palanca TRAC



La palanca **TRAC** selecciona el tipo de rechazo a la mineralización del terreno (balance de terreno), que activa el seguimiento automático, para seguir en la tierra, los cambios de mineralización más adecuados para el área específica. Se proporcionan tres posiciones diferentes para una condición específica del suelo (tipo de suelo).

1.- La posición **Ground** se usa para condiciones normales o típicas de tierra. En esta posición, el MXT ALL PRO compensará rápidamente los minerales del suelo en unas cuantas "bombeadas" de la bobina sobre el terreno que se busca y seguirá automáticamente cualquier cambio de tierra a medida que barre la bobina durante la búsqueda. Para la mayoría de los operadores, esta será la

posición de rastreo de terreno que será utilizada para más de 90% de sus condiciones de búsqueda.

2.- La posición **Lock**, aún monitorea, pero no rastrea los cambios en el terreno. Fundiciones de hierro se descomponen en la tierra al punto de engañar el rastreo **Ground y Salt** y hacer pensar al detector que esta mineralización es parte del terreno. Esto puede crear ruido e inestabilidad durante la búsqueda mientras el sistema de seguimiento rebota radicalmente hacia arriba y abajo en la escala, buscando siempre de dar un buen rechazo del terreno y nunca ser capaz de encontrarlo. Esto hace que sea difícil para un operador reconocer objetivos que valen la pena y / o ejecutar a los ajustes de Ganancia (Gain) de mayor rendimiento. En estas condiciones se recomienda ir primero a la posición **Ground o Salt** y bombear la bobina sobre un área limpia o libre de hierro fundido por el hombre y que represente la tierra de la zona y luego cambiar el control **TRAC** a **Lock** (bloquear). De esta manera la estabilidad y el éxito buscando en estas áreas con basura mejorarán dramáticamente. Debido a que los cambios en el terreno no son monitoreados durante el bloqueo, presionando y soltando el botón **GROUND GRAB**, o regresando de nuevo a cualquiera de las posiciones de seguimiento **Ground o Salt**, actualizará los cambios a la configuración del suelo adecuado (seguimiento en curso) en una forma prácticamente instantánea.

Otro ejemplo de cuándo se debe utilizar **Lock**, es, cuando una roca mineralizada en particular o mancha mineralizada crea dificultades en la búsqueda de un área. Una mina de roca dura, por ejemplo, con rocas bajas en cuarzo mineralizado y piedras de magnetita de alta mineralización al azar o manchas de óxidos. En este caso coloque el control **TRAC** en la posición **Ground** y "bombee la bobina" sobre una muestra representativa de la roca de alta mineralización o mancha mineralizada. Entonces bloquee el control **TRAC** en la posición de **Lock**. Ahora toda la zona puede ser registrada sin la distracción creada por las inconsistencias de las manchas de minerales.

3.- La posición **Salt**, provee un excelente balance de terreno extendido y un rango de rastreo que compensa las sales conductivas en terrenos alcalinos. La compensación del terreno contra sales alcalinas, sobrepone ligeramente el límite de rango de la conductibilidad de los objetos, en otras palabras si usted hace un balance que neutralice suelos salado/alcalinos, se puede esperar una pérdida de sensibilidad en objetos con baja conductibilidad (metales con una escala baja en VDI). La ventaja y la mejora en el desempeño al rechazar la salinidad, sobrepasan la pérdida. Ya que esta posición hace una buena diferencia en suelos salino/alcalinos, se debe usar solo en áreas que se sabe, contienen sal, como playas muy saladas o regiones desérticas alcalinas. El ajuste de tierra no seguirá la región de metales no ferrosos. El ajuste de sal, si. El sistema de rechazo de terreno del MXT ALL PRO es capaz, tanto en la configuración de **Ground y Salt**, de considerar un poco de hierro como si fuera un mineral del suelo. Si se trabaja en un área con sal, playas de agua salada, por ejemplo, no es necesario hacer un balance de tierra en la posición **Ground**. Sólo tiene que seleccionar el ajuste **Salt** y proceder a bombear la bobina de búsqueda sobre el terreno que se debe buscar. El ajuste de **Salt** equilibrará y luego seguirá los cambios de forma idéntica a la configuración **Ground**, sólo que con un rango extendido, que se comportara mejor en la zona conductiva del objeto.

En concreto, la palanca **TRAC**, en su posición **Ground**, se recomienda para la mayoría de las condiciones de búsquedas.

Lock se usa para mantener “en memoria” una posición de rechazo de terreno, primeramente establecida en las posiciones **Ground** o **Salt**. Esta posición (Lock), se recomienda para áreas que causan inestabilidad al detector debido a peculiaridades extremas de terreno con mineralización irregular, como lugares con bastante basura de hierro o manchas con altos contenidos minerales o rocas con una base mineral baja.

Salt provee un excelente rango de rechazo para compensar condiciones saladas o alcalinas. El ajuste **Salt** puede cancelar tierra suficientemente extrema, como para reducir la sensibilidad a metales de conductibilidad baja, (metales que aparecen con un bajo nivel en la escala **VDI**). El ajuste **Ground**, no equilibrará ni cancelará la región de metales no ferrosos. A pesar de esta desventaja (en metales de baja conductibilidad, como el hierro) el ajuste **Salt** todavía proporciona un buen rendimiento general mientras opera en condiciones del terreno salado/alcalino.

Perilla **GAIN**

Con la perilla **GAIN**, primero usted enciende y apaga el detector y selecciona la fuerza de la señal. Se podría esperar que el aumento de potencia en la señal podría encontrar objetos a mayores profundidades. Sin embargo, la mineralización alta del terreno puede enmascarar buenos objetivos. Por tanto, es necesario ajustar **GAIN** para darle la máxima potencia de señal permitida, pero sin enmascarar objetivos o sobrecargar el detector y al mismo tiempo le permita operar el detector con un zumbido constante con un límite bajo de umbral de sonido, de modo que las señales débiles (objetivos profundos o pequeños) pueden ser detectados.



GAIN Control

El detector MXT ALL PRO, indicará cuando la mineralización es muy alta para la posición del **GAIN** que se está utilizando. Cuando la pantalla LCD indica: “**OVERLOAD-REDUCE GAIN/LIFT LOOP**”, junto con un sonido bajo, deberá reducir la posición de **GAIN**, hasta que la alarma de sobrecarga se detenga.

Perilla DUAL CONTROL



En la perilla **DUAL CONTROL**, el anillo externo funciona como control de la discriminación en los modos **Relic** y **Coin & Jewelry**. En el modo **Prospecting**, funciona como control auto-ajustable de umbral (SAT).

1. Al estar en los modos **Relic** y **Coin & Jewelry**, ajusta el nivel de audio para el rechazo de basura metálica, esto se llama control de discriminación.
El símbolo de un triángulo indica la posición más recomendada para trabajar en una forma estándar, una vez que conozca mejor su detector usted puede escoger su propio nivel de rechazo a las basuras metálicas.
Como regla general, todo lo que esté por debajo del indicador será rechazado y todo lo que este arriba, aceptado. Todo esto se puede combinar con la tecla de notas musicales, para obtener una mejor diferenciación de audio.
2. Al estar en el modo **Prospecting**, esta perilla funciona como control auto-ajustable de umbral (Self Adjust Threshold, SAT). El umbral de sonido constante puede aumentar o disminuir de acuerdo a las condiciones ambientales o inconsistencias del terreno. Un **SAT** más alto (más rápido), tiende a calmar esta interferencia permitiendo que el sonido causado por el objetivo sea separado del ruido causado por interferencias.
El MXT ALL PRO, tiene incorporado un procesador que permite un control del SAT en un modo nunca antes visto, esta mejora se estabiliza más a medida que se ajusta a mayores velocidades, permitiendo un rechazo de terreno efectivo en condiciones muy cambiantes. A posiciones altas o más rápidas, rocas con una mineralización más baja que el terreno (cold rocks), sonarán diferente dando un doble pitido o desapareciendo completamente, en vez dar un sonido saltante que se escucharía a posiciones más bajas o más lentas de SAT. Una buena diferencia de la respuesta, entre una pepita de oro y una roca fría, es que cuando usted mueve la bobina de adelante para atrás, una pepita se mantendrá siempre

en el mismo lugar, mientras que el sonido causado por una roca fría o una mineralización negativa, parecerá “caminar” de un lado a otro.

Trabajo conjunto de los controles **GAIN** y **VARIABLE SAT**.

La función **TRAC**, o palanca **TRAC**, compensa la mineralización común del terreno en un determinado área. El control **SAT** compensa la inconsistencia de la mineralización del terreno. Cuanto mayor sea el grado de inconsistencia, mayor velocidad del **SAT** se necesitará para un ruido de terreno tranquilo. Si el **THRESHOLD** (Umbral de audio) se vuelve muy errático o ruidoso, puede ser necesario usar la función **SAT** y/o reducir el control de ganancia **GAIN**. Este comportamiento ruidoso puede opacar verdaderos objetos de valor o hacerlos difíciles de reconocer entre ruidos de mineralización o manchas con alta mineralización (rocas calientes). Es de mucha ayuda mantener una ganancia baja, si el detector no trabaja en una forma estable.



SAT SPEED CONTROL
(Prospecting Mode Only)

Siempre mantenga un umbral de sonido lo más estable posible, saber reconocer un sonido leve, que indique presencia de metal es la parte más importante de la detección. Esto es un ejemplo de cuando menos **GAIN**, producirá más pepitas de oro. Usted tiene que juzgar, cuanto ruido puede tolerar y aun identificar las pepitas, asimismo la cantidad de **SAT** y **GAIN** para producir los mejores resultados en un área en particular. Si usted ha estado operando su MXT ALL PRO a máximo nivel **GAIN** (+3) y determina que esto es demasiado alto, ya sea porque el umbral es errático o el detector está dando señales falsas; siempre empiece por reducir el **GAIN** hacia el triángulo de ajuste inicial. Si esto no corrige el problema, empiece a añadir un poco de velocidad **SAT** girando el control **SAT** lentamente en sentido horario. Si esto no corrige el problema, vuelva a la ganancia y reduzca un poco más y añada un poco de **SAT**. Es algo así como sazonar un plato de sopa. Un poco de sal y un poco de pimienta. Recuerde que cualquier caída en la ganancia, por debajo de 7 a 8, dará lugar a una cierta pérdida de profundidad. Cualquier aumento en la velocidad del **SAT** por encima del ajuste "P" también puede afectar la profundidad total.

Sin embargo, antes de reducir la ganancia por debajo de 7 u 8 usted puede tratar de experimentar un poco con el rango **HYPERSAT** del control **SAT**. Esta función es única de WHITE'S. El Umbral casi zumbará y la pérdida de profundidad será mínima. Reserve esta opción para situaciones en donde las condiciones de terreno son inusuales o extremas.

Si el umbral de sonido no se puede estabilizar con pequeñas reducciones en **GAIN** y pequeños aumento en **SAT**, a continuación, "salte" hacia el rango **HYPERSAT**. Antes de intentar esto, usted podría practicar barriendo sobre una pepita de prueba para aprender a identificar su sonido con el **HYPERSAT**.

Nos gusta usar la analogía de conducir por una carretera recta frente a otra carretera en curva. El objetivo es llegar del punto A al punto B. Si va a 65 mph podría llegar hasta allí sin problemas en la carretera recta, pero usted tendrá que reducir la velocidad a 35 mph, si la carretera tiene una curva, o puede acabar fuera de la carretera. La carretera recta es como un terreno con mineralización baja y la carretera con curva es como un terreno con mineralización pesada. Alta ganancia y una posición **SAT** más lenta, no recuperará mucho el oro en una mineralización alta, comparado a una ganancia baja (**GAIN**) y un **SAT** más rápido.

Control THRESHOLD



THRESHOLD CONTROL "HUM"

Esta perilla controla el nivel del sonido del umbral, o fondo de sonido del límite del audio. Este umbral se debe mantener siempre en un nivel apenas audible, no muy fuerte ni muy bajo, para así poder escuchar hasta a los objetivos más pequeños y profundos, debe ser constante y sin alteraciones. Para lograr un buen desempeño se recomienda el uso de audífonos de buena calidad.



DONDE BUSCAR

La regla básica de ubicación es: cuanto mayor, mejor. Casas antiguas, sitios de vivienda desocupadas, parques, playas, huecos y áreas de picnic; todos pueden producir grandes hallazgos. Sin embargo, "viejo" puede significar también muy usado, que puede resultar en una gran cantidad de basura acumulada. Los mejores sitios son los lugares que se han "perdido" o no se han utilizado durante décadas.

Además de "viejos", hay lugares que están constantemente transitados. Con los altos precios del oro, la búsqueda de joyas en las playas puede ser muy rentable, especialmente si incluyen piedras preciosas. En los parques y áreas de recreación, la gente suele poner elementos en el suelo mientras juegan o hacen deportes, entonces pierden o se olvidan de ellos.

RECUERDE SIEMPRE DE RESPETAR LAS AREAS ARQUEOLÓGICAS (LUGARES CON RUINAS PREINCAS, INCAS O CUALQUIER ESTRUCTURA ANTIGUA, COMO HUACAS O TEMPLOS), YA QUE ESTAN ESTRICTAMENTE PROTEGIDOS POR LAS LEYES Y LA BÚSQUEDA EN ESTAS LOCACIONES ESTA TOTALMENTE PROHIBIDA.

Las tierras públicas o del estado tienen un acceso restringido. Los parques nacionales están absolutamente fuera de los límites a la detección de metales, y guarda parques o policías ecológicos pueden confiscar su detector y hasta su vehículo. ¡Ni siquiera lo intente! Los parques estatales varían considerablemente, dependiendo del lugar y / o el tipo de parque. El mejor enfoque es que consulte con la estación de los guardabosques responsable del parque.

Los parques locales y las playas suelen estar abiertos para detectar, aunque algunas localidades pueden requerir que se registre debidamente.

LA FORMA CORRECTA DE DETECTAR

Al llegar a un sitio de búsqueda, use su intuición y la investigación para identificar las áreas más probables de buenos hallazgos. A menudo, un sitio será demasiado grande como para cubrir el 100%, por lo que hay que reducir el lugar y buscar en los lugares más interesantes. Si se acaba de aprender, no se preocupe por los errores, simplemente paseé y busque. A medida que domine su

detector y mejore la eficiencia, usted puede mentalmente gravar una red de zonas y buscar en un patrón hacia adelante y hacia atrás.

Barra la bobina de lado a lado, con una franja de 1 a 1.5 m, a una velocidad de 1-2 segundos por barrido. Mantenga la bobina en paralelo con el suelo y a una altura constante durante todo el barrido, si usted barre con un "arco de péndulo" (levantando la bobina en los extremos de la barra), no sólo se perderá los objetivos, sino también hará que el sistema **Ground**, de balance automático de terreno, tienda a fallar.

Algunos usuarios frotan la bobina directamente sobre el suelo, aunque la suciedad y grava pueden desgastar el plástico (la mayoría de las bobinas tienen una protección de plástico, las dos bobinas que vienen con su MXT ALL PRO vienen protegidas). Traslape cada pasada en un 50% sobre la otra, para asegurar la mejor cobertura de los objetivos profundos.

Si usted está buscando en un modo discriminado típico, escuche un pitido del objetivo aceptado, pare y compruebe in situ (en el mismo lugar), prestando más atención a la respuesta de la pantalla y el sonido. Si parece ser un buen objetivo, mueva la bobina a un lado de la ubicación del objeto, apriete el pulsador(gatillo) para activar el modo de PINPOINT, a continuación, mueva la bobina de nuevo sobre el destino lentamente y escuche la respuesta de audio del metal para determinar la ubicación exacta. TAMBIEN RECUERDE QUE EN EL MODO PINPOINT, USTED USA LA MAXIMA PROFUNDIDAD DEL DETECTOR.

Utilice una herramienta de excavación adecuada y aprenda buenas técnicas de apertura para extraer el objetivo, y también aprenda a tapar los huecos. Cuando haya terminado no debe haber ningún rastro que indique que usted cavó.

Retire toda la basura que encuentre; muchos usuarios mantienen un pequeño recipiente de basura con ellos para mostrar los beneficios que brindan a la comunidad, especialmente útil si un policía se detiene a preguntar por qué está cavando hoyos en un determinado lugar.

Lo que se obtiene de la detección de metales en gran parte depende de lo que usted pone en él. La mitad de la diversión en la detección se hará en investigación histórica sobre la zona en que vive y aprenderá donde las personas se reunían y donde las cosas solían ser. Visite museos y sociedades históricas, y busque mapas antiguos y fotografías. También salir y hablar con la gente que le apasiona lo mismo.



Your copy of this Spectra V3i Owner's Guide is one of the first printed.

Please feel welcome to offer your comments, point out what is not clear, or correct any errors by contacting us via e-mail at -

showard@whiteselectronics.com

or

cmoreland@whiteselectronics.com

*A full-color final version will be available to download at
www.whiteselectronics.com*

or contact

White's Electronics, Inc. by phone at

1-541-367-6121

and a copy will be mailed to you free of charge.

- White's Spectra Metal Detectors -

Proudly built in

Sweet Home, Oregon USA



P/N 621-0525

Printed in USA

3/2010

Mucha suerte y sobretodo diviértase, recuerde que usted puede hacer cualquier consulta en su tienda DADCO TECHNOLOGY. Estaremos encantados de ayudarle.

Ing. Javier Ascue Sequeiros
Asesoría técnica en detección de metales
Calle Jorge Buckley 275, El Rosedal
Miraflores
Lima
Teléfono: 01 445 2526
Email : jascue@dadcotechnology.com
www.dadcotechnology.com



*White's metal detectors are proudly designed,
built, and tested in Sweet Home, Oregon USA
by the employees of White's Electronics.*