

# *Spectrum XLT*

**Manual de Instruccions  
Versión en español**



**Derechos Reservados ©**

**White's Electronics, Inc.**  
**Un mensáje de...**  
**Kenneth R. White**  
**Presidente**



## **Queridos Compañeros Detectoristas:**

¡Felicidades y gracias por escoger el *Spectrum XLT*!

Nosotros escuchamos las necesidades y deseos de nuestros clientes para asegurar que instrumentos nuevos sean diseñados por y para usted. ¡Muchas de las ideas para adiciones de la más alta calidad vienen directamente de los clientes! Le animamos a continuar diciéndonos qué desea y necesita en un detector de metal.

El *Spectrum XLT* es la respuesta a lo que los detectoristas han pedido una y otra vez. Grandes reducciones de tamaño y peso. Pantalla más grande y gráficas más fáciles de leer. Pantalla que permite visibilidad en climas extremosos de sol o frío (pantalla con ángulo ajustable). Software que guía, perdona errores y evita confundirte; atajos y opciones adicionales de programa para usarlo a su manera; sistemas rápidos de carga de batería; capacidad de monitoreo de batería mientras busca. La lista es infinita. Lo dejamos a usted, para que con la información de este manual, explore completamente todos los beneficios de este nuevo y maravilloso detector de metal.

Las instrucciones siguientes le familiarizarán con el *Spectrum XLT* y le darán un mejor entendimiento de los básicos. Obviamente, no hay sustituto para la experiencia. Practique usando su detector y luego otra vez estudie este manual. ¡A lo mejor después de poco usted podrá enseñarles algunas cosas a los expertos!

Los instrumentos de White's son los mejores y más avanzados detectores de metal que hay. Sin embargo, indiferente a la calidad de un detector de metal, es el operador que hace las decisiones críticas que resultan en grandes recuperaciones. Un detector de metal es simplemente una herramienta que aumenta la capacidad de el usuario para encontrar tales cosas de valor. Sabiduría e investigación son los elementos claves para tener éxito en la detección de metales.

Otro factor importante es el obtener permiso antes de buscar en propiedad privada y en tierras públicas. Estos pasos tanto como mantener el paisaje como está, ayudarán mucho para proteger a este pasatiempo de legislación restrictiva en el futuro.

Gracias otra vez por haber escogido el *Spectrum XLT*. Le deseamos la mejor suerte en todas sus aventuras.

A handwritten signature in black ink that reads "Kenneth R. White". The signature is written in a cursive, flowing style.

# ÍNDICE

# Spectrum XLT

MONTAJE.....2-4

BATERÍAS.....5-7

## BUSCANDO

PARA EMPEZAR.....8

PROGRAMAS "PRESET".....9

GUARDANDO PROGRAMAS PROPIOS.....10-11

ACTIVANDO MODO DE BUSCAR

AIR BALANCE.....12

GROUND BALANCE.....12-13

INFORMACIÓN ADICIONAL.....13-14

BUSCANDO.....14-18

LISTO PARA CAVAR (EXTRAER).....19

CAVANDO.....20

## AJUSTES BASICOS

MENÚ PRINCIPAL.....21

CÓMO AJUSTAR.....22

DESPUÉS DE AJUSTAR.....22

AJUSTES DE "ON/OFF".....22

PASANDO LOS AJUSTES BÁSICOS.....22

REGRESAR CON FLECHA.....22

REGRESO A PROGRAMA PROPIA.....22

ATAJOS "HOT KEY"

COIN PROGRAM.....23

OPCIÓN DE PASAR.....23

AIR/GROUND BALANCE.....23

GROUND BALANCE SOLAMENTE.....23

CHECAR BATERIA.....23

INVERTIR CONTRASTE.....23

ALUMBRADO.....23

ÁNGULO DE PANTALLA (VISTA).....23

VISTA RAPIDA A LOS AJUSTES BASICOS.....24

## AJUSTES BASICOS EN DETALLE

TARGET VOLUME.....25

AUDIO THRESHOLD.....25

TONE (FRECUENCIA AUDIO).....26

AUDIO DISC.....26

SILENT SEARCH.....27

MIXED MODE.....28

A.C. SENSITIVITY.....29

D.C. SENSITIVITY.....29

ALUMBRADO.....30

ÁNGULO DE PANTALLA (VISTA).....31

REPASO.....32

## OPCIONES "PRO"

VISTA RAPIDA A LAS OPCIONES "PRO".....33

USO DE OPCIONES "PRO".....34

## OPCIONES "PRO" DETALLADOS

### AUDIO

RATCHET PINPOINT.....35

S.A.T. SPEED.....36

TONE I.D.....36

V.C.O.....37

ABSOLUTE VALUE.....37

MODULATION.....37

### G.E.B./TRAC

AUTOTRAC.....38

TRAC VIEW.....39

TRAC SPEED.....39

TRAC OFFSET.....40

TRAC INHIBIT.....40

COURSE & FINE G.E.B.....41

### DISCRIMINATION

EDIT.....42-43

BLOCK EDIT.....44

LEARN ACCEPT & REJECT.....45

RECOVERY SPEED.....46

BOTTLECAP REJECT.....46

### DISPLAY

VISUAL DISC.....47

ICONS.....48

V.D.I. SENSITIVITY.....48

D.C. PHASE.....49

ACCUMULATE.....50

AVERAGE.....50

SINGLE SWEEP.....50

FADE.....51

### SIGNAL (TRANSMIT, RECEIVE)

TRANSMIT BOOST.....52

TRANSMIT FREQ.....53

PREAMP GAIN.....54

GLOSARIO.....55-56

### PROGRAMAS PREFIJADOS

COIN.....57

COIN & JEWELRY.....58

JEWELRY & BEACH.....59

RELIC.....60

PROSPECTING.....61

CUSTOM PROGRAMS.....62-65

### INFORMACIÓN DEL DUEÑO

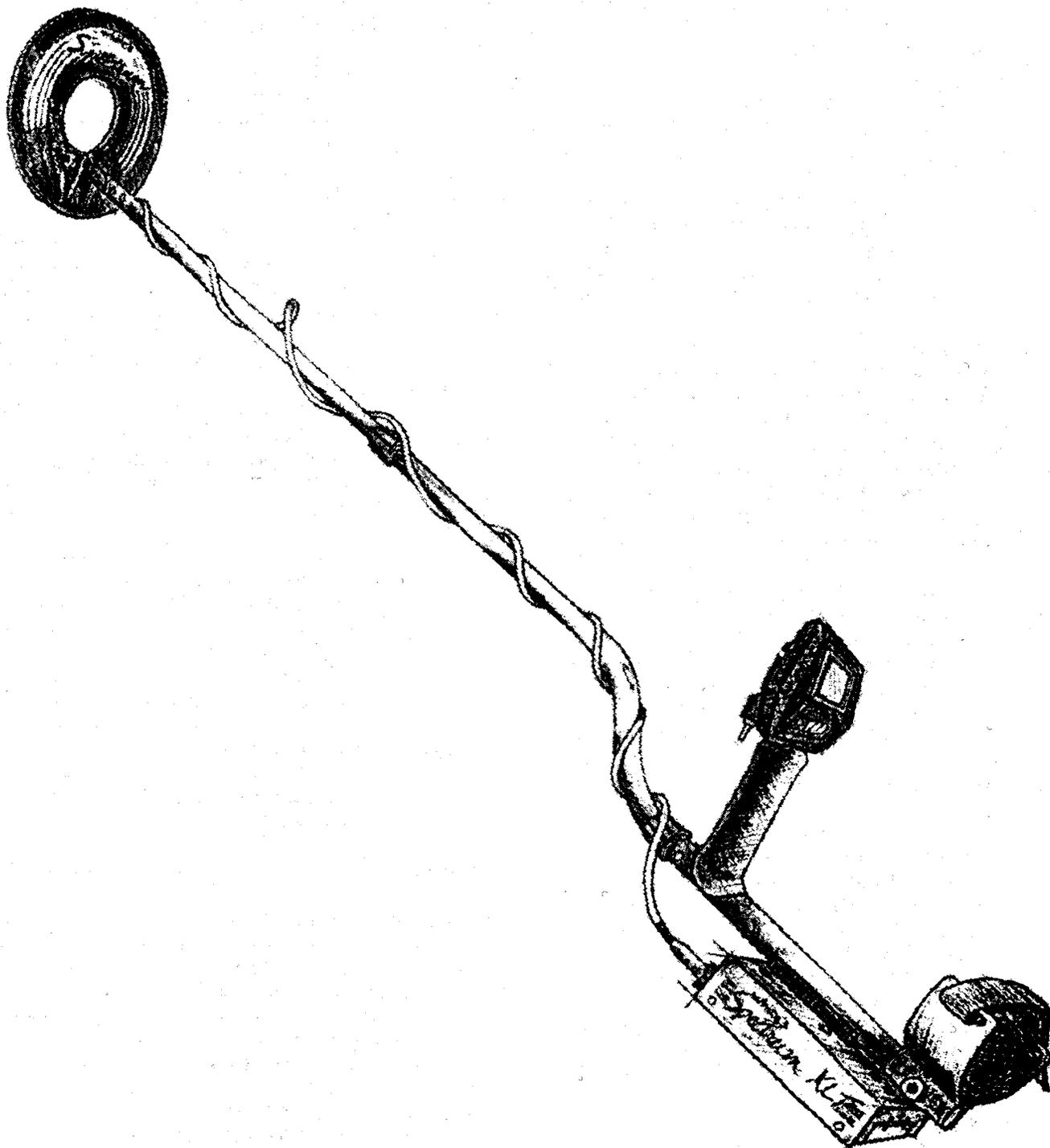
DECLARACIÓN DE GARANTÍA.....66

TRANSFERENCIA DE GARANTÍA.....67

INFORMACIÓN DEL DUEÑO.....68

# MONTAJE

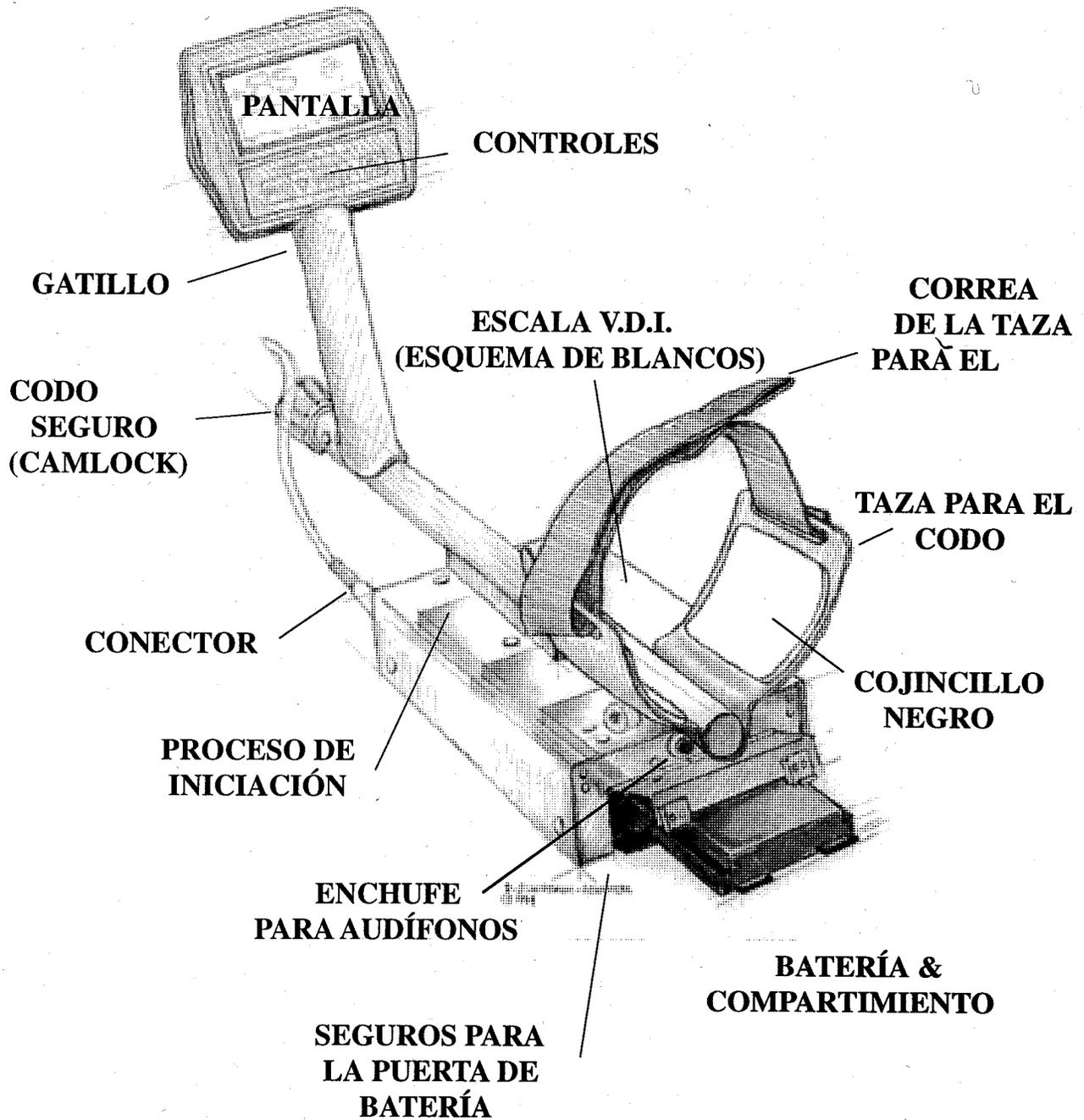
*Spectrum XLT*



# MONTAJE continuación...

1. Saque todas las piezas del cartón de envío y vea la hoja de montaje para asegurar que todas las piezas están presentes.
2. Hay rondanas de hule entre la abrazadera/tubo de abajo y las orejas del aro. Use solamente rondanas no metálicas, tornillo de fibra y tuerca de mariposa para fijar el aro a la abrazadera/tubo de abajo.
3. Abra el seguro (camlock) del tubo "S" inserte el tubo de abajo en el tubo "S" encorvado de manera que los botones de acero inoxidable se alineen y entren en uno de los hoyos de ajuste del tubo "S" encorvado. Déle vuelta al seguro (camlock) para fijar. El segundo o tercer hoyo de ajuste es apropiado para un adulto ordinario. Individuos de 6 pies o más alto deben usar la posición completamente extendido. Individuos de mayor altura deben comprar el *Tall Man Rod (Tubo para Hombres Altos)*.
4. Desenrede el cable para el aro y enrédelo alrededor del armazón de la abrazadera y el tubo (la primera vuelta siendo arriba del tubo). Enrede el cable hasta la parte de arriba del tubo "S" encorvado, aproximadamente cinco vueltas. Use los retenedores negros, uno cerca del aro y uno cerca de la parte superior del tubo "S" encorvado para mantener el cable en su lugar.
5. Abra el seguro (camlock) del tubo de la caja de control e inserte el tubo "S" encorvado de manera que los botones de acero inoxidable se alineen y entren en el hoyo del tubo que esta encima de la caja de control. El tubo "S" está diseñado para encorvar para arriba hacia la pantalla. Sin embargo, los que prefieren barrer el aro cerca de sus pies a lo mejor desearán montar el tubo "S" para encorvar para abajo hacia el piso. Déle vuelta al seguro (camlock) para fijar. Conecte el cable a la caja de control, atornille el anillo de seguro para fijar.
6. Agarre el instrumento de la agarradera, con su brazo en la taza para el codo, y barra el instrumento arriba del piso. Si el instrumento se siente incómodo en su brazo, ajuste la taza para el codo removiendo el tornillo/tuerca de mariposa e instalándolo en una de las posiciones opcionales. Si es necesario, reajuste la posición del tubo de abajo.
7. Remueva el papel protector de los dos cojincillos negros para la taza del codo. Cuidadosamente alinee los cojincillos en la parte de adentro de la taza, uno de cada lado del tubo que está en medio y presione firmemente en su lugar.
8. Ajuste la correa de la taza para que esté suficientemente floja para que pueda meter y sacar su brazo sin tener que abrir la correa cada vez que quiera bajar el detector. La correa proporciona más dominación y control. Sin embargo, algunos prefieren no usarla.
9. Instale la batería de la forma que se describe en la siguiente sección, **calcomanía hacia abajo**, con la lengüeta de plástico y los contactos de acero hacia la parte de adentro del compartimento de la batería.
10. Debería ser notado a este punto que el detector quizá no funcione adentro como usted esperaría por causa del alto grado de metales usados en la construcción moderna. Es mejor afinar y practicar afuera para asegurar resultados estables y predecibles. Adicionalmente, blancos recién enterrados no producirán los mismos resultados de profundidad y discriminación que blancos que se han perdido y asentado en la tierra naturalmente. Debido a la anormalidad causada por cavar un hoyo en la matriz de la tierra y la sofisticación de la circuitería de rechazo de tierra, puede tardar algunos años para que blancos recién enterrados respondan con profundidades verdaderas y discriminación precisa. La mejor manera de determinar profundidad verdadera de detección es en condiciones reales de búsqueda. (3)

# MONTAJE continuación...



# BATERÍAS

*Spectrum XLT*

## ■ BATERÍAS STANDARD (Calcomanía azul)

El portapilas standard usa ocho pilas alcalinas "AA". Las pilas alcalinas son las pilas no recargables recomendadas para este modelo.

### Usando La Pila Standard (Portapilas Extra)

1. Abre el portapilas aplicando presión suavemente hacia arriba en la pestaña de la tapa y deslizándola. Deslice la tapa hasta que se abra completamente descubriendo las posiciones de las pilas.

2. Remueva todas las pilas usadas del portapilas. Note las posiciones (+) y (-) de las pilas marcado adentro del portapilas. Reemplace las pilas con pilas alcalinas "AA" nuevas. **Si las pilas están colocadas al revés y es prendido el detector, puede ser que el detector requiera servicio de un Centro de Servicio Autorizado.**

3. Deslice la tapa para cerrar hasta que se cierre bien el seguro.

4. Inserte el portapilas en el detector de manera que la calcomanía esté hacia abajo, con la pestaña y los contactos de fierro dirigidos hacia adentro del compartimiento de batería.

## ■ BATERÍAS RECARGABLES (CALCOMANIA VERDE)

Una batería recargable viene incluida con su instrumento. Esta batería puede ser recargada cientos de veces mientras no haya estado guardada por largos periodos de tiempo ni ha sido sobrecargada. Se puede lograr una carga completa en cualquier hora del ciclo de descarga. Cuando esté usando el modo de carga rápida use el esquema de Horas de Carga que se encuentra en la hoja siguiente para saber el tiempo de carga. Una carga completa durará de diez a quince horas de uso normal. La duración de la carga variará por causa de temperatura el número de blancos encontrados, y los ajustes exactos que sean usados. Seis horas no es fuera de lo común para ajustes avanzados, uso de alumbrado o para baterías que han experimentado uso extensivo.

Su cargador tiene un switch para seleccionar CARGA RAPIDA (QUICK charge) o CARGA LENTA (OVERNIGHT). Siempre revise la posición del switch antes de cargar la batería. Cuando se usa el modo de CARGA RAPIDA siempre siga el tiempo de carga indicado que se encuentra en la hoja siguiente. Sobrecargando con el modo de CARGA RAPIDA dañará el sistema.

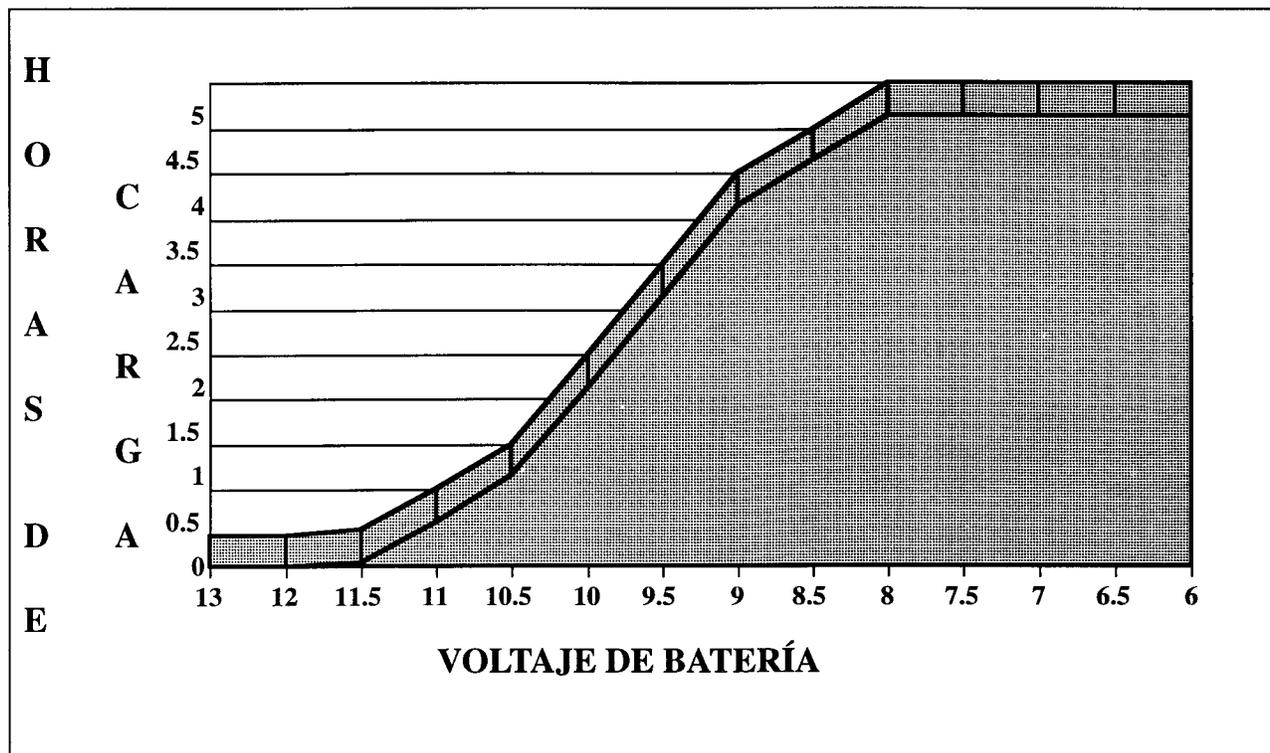
### Cargando:

1. No hay peligro con cargar toda la noche usando el modo de CARGA LENTA no importando la condición presente de la batería. Sin embargo, antes de usar el modo de CARGA RAPIDA, determine la condición de la batería insertándola al instrumento y encendiéndolo. Si el instrumento no se enciende, o si el voltaje es ocho volts o menor, cargue por cinco horas con el modo de CARGA RAPIDA. Si el voltaje de la batería es diferente a esto, consulte el esquema de Horas de Carga en la hoja siguiente para saber el tiempo apropiado para CARGA RAPIDA.

2. Para cargar, inserte el conector del cargador en la conexión que se encuentra cerca de la pestaña y los contactos de fierro de la batería.

3. Conecte el cargador a un enchufe standard de la pared. (110 volts para modelos de USA).

# BATERÍAS continuación...



4. De nuevo, el modo de CARGA RAPIDA usa este esquema para el tiempo específico de carga. El modo de CARGA LENTA está diseñado para cargar la batería en un tiempo mínimo de catorce horas, sin embargo, no le hará daño al sistema si se deja cargando durante varios días.

5. Es normal que la batería y el cargador se calienten mientras estén en uso. Sin embargo, si la batería o el cargador se calienta hasta tal grado de que no se puede agarrar o que se deforme por lo caliente, deje de usarlos y regréselos para que puedan ser chequeados.

6. La batería perderá su carga cuando esté guardada. Si se guarda insertado en su instrumento, ésta pérdida será más notable. Se recomienda remover la batería del instrumento durante periodos de estar guardado. No es recomendable guardar baterías recargables por periodos de tiempo muy largos sin usar. Sin embargo, si es necesario tenerlo guardado, guárdelo sin carga (descargada).

7. No descargue la batería en otro aparato que no sea su detector de metal. La descarga innecesaria y/o una descarga absoluta reducirá la vida de la batería y puede dañarla. No como antiguos diseños de baterías recargables, la batería que viene incluida con su detector puede ser recargada en cualquier hora. *No importando si tiene o no una carga parcial, no ocurrirá memoria.*

8. White's ha incluido con su instrumento la tecnología más avanzada en baterías recargables. Deseche todo consejo que esté en conflicto con las recomendaciones previas. El cuidado de baterías proveídas por otros fabricantes, o con otros modelos de White's puede variar.

# BATERÍAS continuación...

## ■ INFORMACIÓN ADICIONAL DE BATERÍA

Cuando el instrumento sea prendido aparecerá momentáneamente el voltaje de batería, después de la pantalla inicial. Después el detector pasará al **MENÚ PRINCIPAL (MAIN MENU)**. Para volver a chequear el voltaje de batería durante operación, apriete el **GATILLO** y presione la **FLECHA** de control que apunta hacia **ABAJO**.

La **memoria volátil** guarda temporalmente cualquier cambio o ajustes al programa que todavía no se han guardado como Programa Propio (Custom Program). Memoria de *corto plazo* o volátil se retiene mientras permanezca una buena batería en el detector. Para recuperar la memoria volátil apriete y suelte el **GATILLO** en seguida de que se prenda el detector. Si la batería es removida se perderá toda la memoria volátil. Memoria de *largo plazo* (programas guardados en Custom Program) es guardada automáticamente para hasta diez años no importando si esté o no la batería en el detector.

Cuando esté usando baterías frescas, el voltaje estará inicialmente alrededor de 10 a 14 volts. No como baterías standard, la batería recargable bajará rápidamente a un plano de entre 9 y 10 volts y se quedará allí por la mayor parte de su duración. Una vez que el voltaje de la batería recargable cae abajo de este plano, caerá rápidamente abajo del nivel de voltaje utilizable (ocho volts) y entonces requerirá una recarga. Automáticamente aparecerá *Low Battery (Batería Baja)* en la pantalla cuando la batería haya llegado a ocho volts.

Como una computadora, hay veces (como en condiciones de batería baja) en que el microprocesador de un detector de metal llega a estar fuera de secuencia con el resto de la circuitería. Esto muchas veces se nota por peculiaridades en los modos no discriminatorios (non-discrimination) y de buscar localización exacta (**GATILLO** apretado). Los síntomas pueden ser volumen muy alto o silencio en estos dos modos, indicación incorrecta de profundidad u operación anormal general. Para corregir tales dificultades “rebutea” de la siguiente manera:

1. Instale una batería buena.
2. Encienda el detector y espere hasta que aparezca **MAIN MENU (MENÚ PRINCIPAL)**.
3. Abre la puerta del compartimento de batería y remueva la batería mientras el detector todavía esté encendido.
4. Espere un minuto, reinstale la batería, enciende el detector, y vea si funciona apropiadamente.

El uso de alumbrado máximo puede reducir la duración de la batería por 50%, dependiendo del tipo de batería.

Las baterías recargables deterioran gradualmente. Mientras envejecen no proveen la misma duración de carga como cuando eran nuevas. Esto es esperado, y no es una base de reemplazo bajo garantía. Adicionalmente, una célula inicial dañada, causado por sobrecargar con la opción **QUICK (CARGA RAPIDA)**, *no es reemplazada bajo garantía*. Solamente falla de célula a través de uso normal, o un defecto debido a un problema con el cargador **XLT** garantizado de White's, está bajo cobertura de la garantía.

El portapilas no recargable puede usar muchos tipos diferentes de pilas, incluyendo pilas recargables. Sin embargo, algunas pilas son de una medida más corta y no funcionarán bien en este portapilas. Este portapilas está diseñado para baterías “penlite” “AA” standad que deberían ser de 50mm ± .10mm. Baterías de medidas más cortas probablemente causarán problemas con esta fuente de poder.

# BUSCANDO

# Spectrum XLT

## INICIANDO

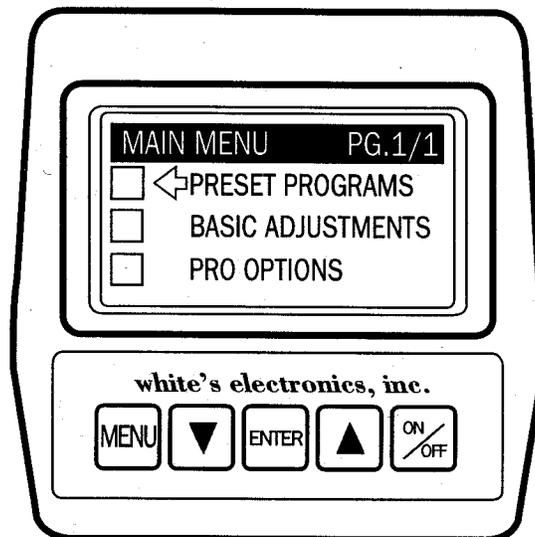
Con el GATILLO del mango en la posición de en medio, presione el control ON/OFF y empezará la secuencia automática.

Momentáneamente se mostrará la pantalla inicial que lista la versión del software.

Después se muestra la pantalla de voltaje de batería.

La última pantalla automática que aparece es el **MENÚ PRINCIPAL (MAIN MENU)**.

En este punto deberá elegir de entre tres opciones acerca de la dirección en la que quiere ir.



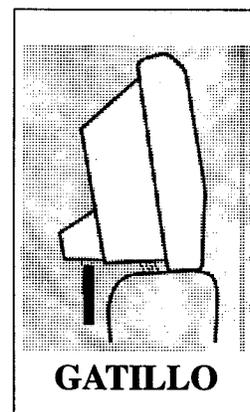
**1. GATILLO** (apretando y soltando) automáticamente seleccionará el Programa Moneda (Coin Program). Instrucciones aparecerán en la pantalla (si es necesario), dirigiéndole que haga Balance de Aire/Tierra (Air/Ground Balance). Entonces estará listo para empezar a buscar.

**2. ENTER** (presionando) traerá los *Preset programs (programas prefijados desde la fábrica)* para su selección, y cualquier Custom Program que haya guardado. Seleccione el programa que desee usando las flechas de control y presione ENTER. Instrucciones aparecerán en la pantalla dirigiéndole que haga Balance de Aire/Tierra (Air/Ground Balance). Entonces estará listo para empezar a buscar.

**3. FLECHAS** (continuar presionando) le guiará a través de todas las características una por una, permitiéndole hacer su propio programa con los ajustes del Coin Program standard como base.

**A.** Cuando algo aparece que quiere ajustar (con la gráfica de un control en la pantalla) presione ENTER. Note que el cuadro que estaba alrededor del título ahora está alrededor del ajuste, indicándole que puede usar las flechas de control para hacer ajustes. Presione MENU para seguir viendo otras características con las flechas de control, notando que el cuadro regresa al título, o apriete y suelte el GATILLO para empezar a buscar. Instrucciones de Air/Ground Balance (Balanceo de Aire/Tierra) aparecerán en la pantalla si es necesario.

**B.** Si se requiere una selección de ON/OFF, presione ENTER para cambiar la selección, use las flechas de control para seguir viendo otras características, o apriete el GATILLO para empezar a buscar. De nuevo, pueden aparecer instrucciones de Air/Ground Balance (Balance de Aire/Tierra) si es necesario.



**GATILLO**

# BUSCANDO continuación...

## ■ PRESET PROGRAMS (PROGRAMAS PREFIJADOS)

Hay nueve **Programas (Programs)** diferentes que se pueden escoger. Cada Programa selecciona las características deseables para su propósito.

**Coin (Moneda)** selecciona niveles de propósito general. Este Programa discrimina (rechaza) artículos de basura como clavos, papel aluminio, tapas de latas, y “hot rocks”; y responde a la mayoría de monedas y alhajas grandes. Es un programa bueno para familiarizarse con el Spectrum XLT. Use en céspedes, parques, y patios de recreo donde mucho rechazo de basura es deseado. Sin embargo, puede ser que sobrediscrimine (rechaze demasiado) para algunos buscadores.

**Coin & Jewelry (Moneda & Alhajas)** ofrece ajustes similares a Coin, sin embargo, provea menos discriminación (menos rechazo de basura). Menos discriminación es deseable por el alto grado de variación encontrado en el material de alhajas. Más excavaciones deberá ser aceptable en el área donde se busca. Coin & Jewelry es un programa bueno para usar en céspedes, parques, y patios de recreo (si menos discriminación y más alhajas es deseado), o para los que desean contar más con su propia interpretación de la pantalla. Enciende (ON) MIXED MODE en los AJUSETES BASICOS (BASIC ADJUSTMENTS) y enciende (ON) VCO en los Opciones “Pro” (Pro Options) para crear un programa avanzado de propósito general o reliquia.

**Jewelry & Beach (Alhajas & Playa)** ofrece ajustes similares a los de Coin & Jewelry, sin embargo, se han cambiado algunos de los Pro Options (Opciones “Pro”) para tratar con agua salada y otros aspectos de uso en la playa.

**Relic (Reliquia)** ofrece aun menos discriminación que Coin & Jewelry o Jewelry & Beach. Responde a todo tipo de metal menos artículos pequeños de hierro como clavos, y algo de fierro inoxidable. Bronce, plomo, aluminio, tanto como cobre, plata, y oro responderán con un sonido bueno y continuo. Férreo (hierro), tal como clavos grandes, armas, y fragmentos de bala de cañón responderán también. Éste programa es adecuado para una variedad de necesidades de búsqueda cuando el deseo es escuchar todo blanco significativo y separar férreo/no férreo por medio de indicaciones en pantalla.

**Prospecting (Prospección)** no discrimina con el tono audio. Es decir, todo metal responde con un sonido (*bip*) de la bocina. Sin embargo, la pantalla mostrará un numero de V.D.I. solamente para metales que podrían ser oro. Si se excavan solamente los blancos que producen un numero de V.D.I., se pueden evitar muchos blancos de hierro durante prospección. Blancos que responden con un sonido audio, sin causar que un numero de V.D.I. aparezca en la pantalla, es probable que no sean de oro. Aunque detectores de oro de alta frecuencia responderán superiormente, para el ocasional buscador de oro este modo ofrecerá buenos resultados respondiendo a oro de la categoría de nueve granos o más pesado.

**Custom Programs 1 - 4 (Programas Propias)** le permiten guardar sus programas propios, y hasta asignarles un nombre para ayudarle a hacer memoria acerca de su uso. Es sustituido por el Programa COIN si Usted no ha GUARDADO o NOMBRADO un programa especial suyo. Cuando se han hecho selecciones especiales usted tal vez querrá guardar estos ajustes para su uso futuro guardándolos en una Posición Propia [Custom Position] (Vea Guardando Programas Propios).

# BUSCANDO continuación...

## ■ GUARDANDO PROGRAMAS PROPIOS

1. Cuando haya hecho todos los cambios que desea a cualquier Preset Program (Programa Prefijado) o Custom Program (Programa Propio) existente, apriete y suelte el GATILLO como si fuera para empezar a buscar.

2. Presione MENU para MAIN MENU (MENÚ PRINCIPAL), luego presione ENTER para entrar a los PROGRAMAS PREFIJADOS (PRESET PROGRAMS).

3. Use las FLECHAS de control para seleccionar uno de los cuatro Programas Propios (Custom Programs) disponibles en donde quiera guardar su programa y luego presione ENTER.

4. Ahora deberá escoger de entre tres opciones (use las FLECHAS de control para hacer su selección):

A. **LOAD (CARGAR)** activará un programa propio previo que se encuentra en esa posición.

Después de que haya Guardado (SAVED) o Nombrado (NAMED) un programa, puede seleccionar LOAD y presionar ENTER para usar ese programa.

B. **SAVE (GUARDAR)** guarda los ajustes actuales en esa posición propia con un nombre genérico o un nombre que usted le haya dado previamente a esa posición. Seleccionando SAVE presionando ENTER guarda el programa actual.

C. **NAME (NOMBRE)** es el método preferido. Seleccione NAME y presione ENTER. Ahora puede usar las FLECHAS de control y ENTER para darle un nombre a su programa propio. NAME automáticamente Guarda (SAVES) el programa, una vez que haya escogido un nombre y presionado MENU.

**Para NOMBRAR (NAME)**, use las FLECHAS de control para seleccionar el primer símbolo, número o letra del nombre y presione ENTER. Use las FLECHAS de control para seleccionar el segundo símbolo, número o letra del nombre, presione ENTER. Y así sucesivamente usando hasta dieciséis dígitos. Para dejar un espacio, use las FLECHAS para seleccionar el punto donde no aparece ningún símbolo o letra y presione ENTER. Si se equivoca y presiona ENTER cuando el dígito no es el deseado, simplemente siga presionando ENTER hasta que ese dígito esté otra vez parpadeando, luego use las FLECHAS para seleccionar el dígito correcto y otra vez presione ENTER. Es sabio darle un nombre que esté relacionado con el uso de ese programa. Porejemplo "PARQUES SUCIOS", "ARO PEQUEÑO", "PUEBLO DE FANTASMAS", "RASTREO DE NOCHE", "COMPETICIÓN", etc. Una vez que esté terminado el nombre presione MENU.

5. Una vez que haya Guardado (SAVED) y presionado ENTER, o Nombrado (NAMED) y presionado MENU, hay cuatro direcciones a donde se puede dirigir:

A. Apriete y suelte el GATILLO para continuar buscando con su nuevo programa propio.

B. Presione ENTER, seleccione LOAD (Cargar) y presione ENTER para continuar buscando con su nuevo programa propio.

C. Presione MENU para regresar a escoger o desarrollar un programa diferente al que acaba de guardar.

D. Apagar el detector (OFF).

# BUSCANDO continuación...

## GUARDANDO PROGRAMAS PROPIOS

6. Cuando sea encendido de nuevo el detector, no importando si haya tenido instalado la batería o no, su programa propio estará listo para que lo use de nuevo. Simplemente selecciónelo, presione ENTER, seleccione LOAD (Cargar) y presione ENTER otra vez. Siga las instrucciones en pantalla para Balanceo de Aire/Tierra (Air/Ground Balance) y luego empiece a buscar.

7. Si Usted Guarda (SAVE) o Nombra (NAME) un programa, y después decide que ya no lo quiere, lo puede reemplazar con un programa nuevo usando el mismo procedimiento que se ha descrito previamente. El viejo programa solo puede ser borrado poniendo uno nuevo en su lugar.

8. Usted puede Nombrar (NAME) un programa propio y después reemplazarlo manteniendo el mismo nombre. Primero desarrolle los cambios a cualquier programa, luego use el método de SAVE (Guardar) que mantiene el viejo nombre y guarda el programa nuevo. Para mantener el mismo programa con un nombre nuevo, primero Cargue (LOAD) ese programa propio, Balancee Aire/Tierra (Air/Ground Balance), luego presione MENU y vaya a esa posición propia y presione ENTER. Ahora Usted puede desarrollar un nombre nuevo para el programa viejo.

## ■ OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LA MEMORIA DE PROGRAMAS

### PROPIOS

**Balance de Tierra (Ground Balance)** - Cuando sea guardado un Programa Propio, el ajuste de Balance de Tierra (Ground Balance) que se haya usado últimamente con ese programa también es guardado. Esto tiene ventajas particularmente para aquellos que manualmente ajusten el Balance de Tierra (Ground Balance) para aplicaciones especiales. La secuencia automática de Balance de Tierra siempre anulará ajustes manuales. Para tener acceso al ajuste de Balance de Tierra usado la última vez con un Programa Propio, primero seleccione el Programa Propio deseado y presione ENTER. Seleccione LOAD y presione ENTER. No haga Balanceo de Aire/Tierra como la pantalla sugiere, simplemente apriete y suelte el GATILLO. El último ajuste de Balance de Tierra estará en uso. Si el Balance de Tierra apropiado no está disponible, el instrumento automáticamente requerirá un nuevo Balanceo de Aire /Tierra (Air/Ground Balance).

**FLECHA de Regreso** - La última pantalla de Ajuste básico (Basic Adjustment) u Opciones Pro que se haya usado es recordado por su Programa Propio también. Del modo de buscar, cualquiera de las FLECHAS de control accederán a la última pantalla de Ajuste Básico u Opciones Pro que se haya usado. Esto permite acceso fácil al ajuste más usado por usted (por ejemplo Transmit Frequency (Frecuencia de Transmisión)) en un programa propio para competición de búsqueda.

**ALUMBRADO (BACKLIGHT) / ÁNGULO DE VISTA (VIEWING ANGLE)** - No como el primer Spectrum, el Spectrum XLT también retiene ajustes de Alumbrado tanto como Ángulo de Vista en la memoria de Programas Propios.

# BUSCANDO continuación...

## ■ ACTIVANDO EL MODO DE BÚSQUEDA

Use las FLECHAS de control para seleccionar el Programa que desee y presione ENTER o use las FLECHAS de control para revisar y modificar (desarrollando su propio programa), luego apriete y suelte el GATILLO.

Entonces la pantalla proveerá instrucciones para Balanceo de Aire (Air Balancing). Balanceo de Aire prepara a los circuitos electrónicos del detector para el Balanceo de Tierra (Ground Balance). Balanceo de Aire deja espacio para cambios internos que pueden resultar por causa temperatura y otros variables que normalmente afectan a circuitos electrónicos.

**BALANCE DE AIRE (AIR BALANCE)** - El Balanceo de Aire se debe de llevar a cabo con el aro en el aire, lejos de todo tipo de metal y lejos del piso. Cuando un Balanceo de Aire es exitoso, producirá un *bip* cuando se presione el botón y otro cuando el balanceo se haya terminado. Entonces aparecerán en la pantalla instrucciones para Balanceo de Tierra.



"Beep"  
"Beep"

Si el detector detecta metal o minerales de la tierra durante Balanceo de Aire, se escuchará un *bip* de notas



"Beep" "Beep" "Beep"  
"Beep" "Beep" "Beep"

múltiples y las instrucciones para Balanceo de Aire permanecerán en la pantalla. Esto también puede suceder en áreas con interferencia eléctrica extrema. En estos casos, mueva el aro a otra posición y presione ENTER de nuevo. Continúe hasta que las instrucciones para Balance de Tierra aparezcan en la pantalla.

**BALANCE DE TIERRA (GROUND BALANCE)** - El Balanceo de Tierra permite que el detector virtualmente ignore a los minerales de la tierra, así mejorando estabilidad y profundidad de detección. El aro debe ser bajado a la distancia del piso a la cual se va a usar durante búsqueda, luego presione ENTER. Cuando sea terminado el Balanceo de Tierra, el detector hará uno de tres sonidos diferentes, cada uno con su propio significado:



"Beep"  
"Beep"

Un *bip* (cuando se presione el botón) seguido por otro *bip* indica que el Balanceo de Tierra fue exitoso. Empiece a buscar.

# BUSCANDO continuación...

## ACTIVANDO EL MODO DE BÚSQUEDA BALANCE DE TIERRA continuación...



"Beep"  
"Beep"  
"Beep"  
"Beep"

Una serie de *bips* descendientes indica que el detector no detectó minerales de tierra significantes. Si hay duda acerca de los minerales en el área, presione ENTER e intente de nuevo. Si éste sonido persiste, está bien empezar a buscar. Debe ser notado que éste sonido es requerido si son deseadas pruebas de aire (pruebas de varias respuestas de blancos de metal) precisas.



"Beep" "Beep" "Beep"  
"Beep" "Beep" "Beep"

Varios *bips* de dos notas indican que el Balanceo de Tierra no fue exitoso. Presione ENTER, muévase a otro punto del piso y vuelva a intentar.

### INFORMACIÓN ADICIONAL DE BALANCE DE TIERRA

Una vez terminado el Balance de Tierra inicial, el detector está listo para usar. El balance de Tierra se reajustará automáticamente cuando el detector detecte cambios en la tierra (AUTO TRAC).

Balance de Tierra es crítico para el funcionamiento. Se recomienda que usted siga las instrucciones de *Balanceo de Aire/Tierra* que aparecen en la pantalla, después de cada vez que usted haya seleccionado un Programa y presionado ENTER. La excepción es, por supuesto, cuando los ajustes se hayan guardado para resultados especiales (vea Opciones Pro, Balanceo de Tierra Manual y Off-set (Compensación)).

Los ajustes de Balance de Aire/Tierra son guardados dentro de Programas Propios (Custom Programs). Automáticamente se ofrece un ajuste nuevo de Aire/Tierra una vez que se haya seleccionado un programa propio y presionado ENTER. Sin embargo, puede ser apretado y soltado el GATILLO para retener los ajustes anteriores. El Balanceo automático de Aire/Tierra siempre anulará ajustes manuales.

De nuevo, cuando se haya seleccionado un programa y presionado ENTER son seleccionados los ajustes de Aire/Tierra que se usaron con ese programa la última vez. Si entonces es apretado y soltado el GATILLO, el procedimiento standard de Balanceo de Tierra es evitado, y el ajuste anterior de Balance de Aire/Tierra se vuelve activo. Si el programa que se haya seleccionado no tiene ajustes de Balance de Aire/Tierra ya fijados, el GATILLO no permitirá acceso al modo de búsqueda y se requerirá Balanceo de Aire/Tierra.

# BUSCANDO continuación...

## INFORMACIÓN ADICIONAL DE BALANCE DE TIERRA continuación...

Hay veces cuando el operador querrá guardar los ajustes de balance de tierra. Por ejemplo, cuando se esté usando el modo Jewelry & Beach (Alhajas & Playa), si el detector es apagado (o se apaga automáticamente porque no se ha usado ningún control por quince minutos), puede ser presionado el control ON/OFF para encender el detector y el GATILLO inmediatamente apretado y soltado para continuar buscando. Todos los ajustes anteriores, **incluyendo Balance de Tierra**, son retenidos en memoria de corto plazo (memoria volátil) y reactivados cuando el gatillo es apretado y soltado. Si la batería es removida del detector, se pierde toda la memoria volátil. Solamente los Programas Propios retienen memoria cuando se remueve la batería.

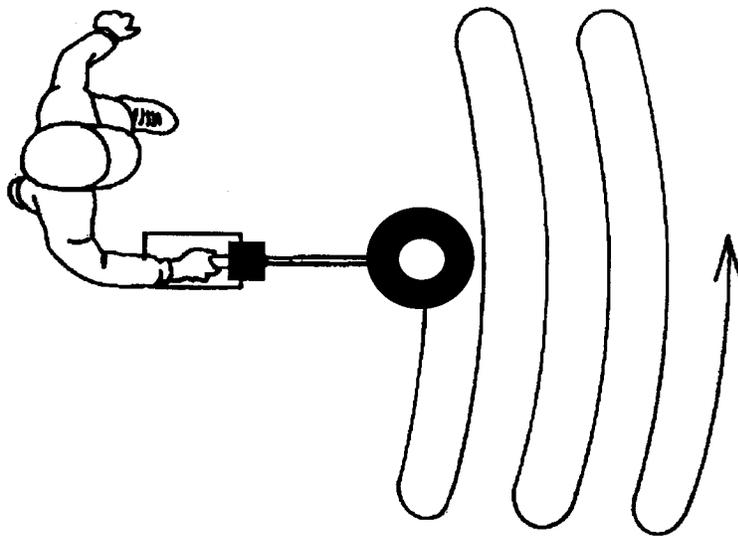
Cuando se cambia de un Programa Prefijado (Preset Program) a otro se podría requerir un Balanceo de Aire/Tierra si el programa nuevo no encuentra un Balance de Aire/Tierra ya disponible en la memoria de corto plazo.

Hay opciones extensivas disponibles con respecto a Balanceo de Tierra (Ground Balancing) que son explicadas a fondo en la sección que describe Opciones Pro (Pro Options).

## ■ BUSCANDO

Una vez que se haya terminado el Balanceo de Aire/Tierra el detector ahora está listo para localizar metal.

El movimiento del aro arriba del piso es crítico para el funcionamiento. **El aro tiene que estar en movimiento (barriendo de lado a lado) para que éste instrumento responda al metal.** Practique una barrida del aro uniforme de lado a lado manteniendo el aro cerca del piso durante la oscilación. Cada oscilación debe tomar aproximadamente dos segundos de derecha a izquierda, dos segundos para regresar de izquierda a derecha.



**Patrón de diez segundos.**

# BUSCANDO continuación...

## BUSCANDO continuación...

Camine despacio hacia adelante. Tome pasos pequeños no más grandes que la mitad de un paso normal. Asegúrese que cada oscilación del aro traslape la última por lo menos la mitad del diámetro del aro. No levante el aro al final de cada oscilación. Manténgalo siempre junto al piso.

Tomará algo de práctica para llegar a estar cómodo con la oscilación del aro. Trate de aflojarse y encontrar una empuñadura cómoda en el mango. Fatiga prematura puede resultar por causa de agarrar el mango con demasiada fuerza, mal ajuste del tubo o el apollo para el codo, y movimiento limitado del cuerpo. Agarre el mango ligeramente. Ajuste el tubo y el apoyo para el codo de modo que esté cómodo y mantenga floja la correa para el codo. Use su brazo, hombro y hasta un poco la espalda para permitir una barrida del aro uniforme .

Ahora que está oscilando el aro uniformemente sobre el piso, notará que el detector empieza a producir sonidos (*bips*). **No todos los sonidos son blancos buenos, algunos blancos de basura hacen que el detector produzca un bip.**

Mientras el aro es oscilado sobre el piso, ignore la pantalla y concéntrese en los sonidos que el detector produce.

Cuando el aro pasa sobre metal que probablemente es basura, el sonido será inconsistente. Blancos de basura normalmente producen un sonido más corto, tipo chisporroteo, que muchas veces es de naturaleza rota o doble. Ponga una corcholata de acero en el piso. Oscile el aro sobre la corcholata varias veces para familiarizarse con el sonido a diferentes velocidades de oscilación. Note que **no se puede** usar una tapa rosca de aluminio porque es un blanco de diferente tipo. Note también que corcholatas muy viejas y oxidadas pueden empezar a aparecer como monedas de cuarto de dólar por causa de la eliminación de la aleación de hierro a través de la deterioración. Una vez que se haya familiarizado con el sonido que producen las corcholatas, un operador puede pasar sobre tales blancos y continuar buscando sin tener que consultar a la información de la pantalla, así ahorrando tiempo para evaluar probables blancos buenos.

Cuando el aro pasa sobre un metal que probablemente es bueno, se escuchará un sonido más consistente y uniforme. Un blanco bueno normalmente produce un sonido más largo y más sólido. Ponga una moneda de cuarto de dólar en el piso y oscile el aro sobre la moneda varias veces para familiarizarse con el sonido de un blanco bueno.

Una vez que se haya encontrado un sonido uniforme y continuo (o hasta un sonido cuestionable), oscile el aro sobre el blanco varias veces y **vea la pantalla.**

# BUSCANDO continuación...

## BUSCANDO continuación...

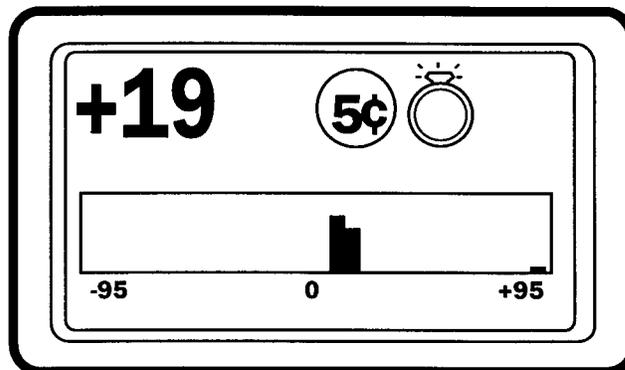
La pantalla provee varios tipos de información acerca del blanco.

### 1. V.D.I. (I.V.D) Indicación Visual de Discriminación (“numero de referencia del blanco”)

En la esquina superior de lado izquierdo de la pantalla se encuentra un número. Éste es el numero de V.D.I. y corresponde a la ESCALA V.D.I. pintado en la parte superior de lado derecho de la caja de control.

También corresponde a la característica de Discriminate Edit (Editar Discriminación) permitiéndole

rechazar o aceptar blancos en base a su número de referencia de V.D.I. Hay numeros de “+” para blancos no féreos (no de hierro), y numeros de “-” para blancos féreos (de hierro). Numeros de V.D.I. rechazados tal vez no aparezcan si la característica de Discriminación Visual (VISUAL DISCRIMINATION) está prendido (ON). Números de referencia de V.D.I. razonablemente consistentes ( $\pm$  cinco dígitos), en una área deseable del esquema es un voto para excavar.



### 2. Posibles Identidades del Blanco (“Blanco más Probable”)

De lado derecho del numero de V.D.I., se representarán gráficamente las posibles identidades del blanco.

Estos graficos se llaman ICONOS. Una indicación más o menos consistente de un blanco deseable es otro voto para excavar. Pueden aparecer uno o dos iconos de posibles blancos. Hay significado en cuanto a cuál icono aparece primero. El primer blanco que aparezca siempre es el más probable, el segundo es otra posibilidad un poco menos probable que el primero.

### 3. SignaGraph™

El SignaGraph™ en la parte inferior de la pantalla provee un voto final para decidir si excavar o no.

**A.** Oscile el aro sobre el blanco varias veces y mire al SignaGraph™. El SignaGraph™ automáticamente se despeja (FADE RATE) para no llenar la pantalla con información de oscilaciones anteriores del aro. Un operador tiene tiempo limitado para ver al SignaGraph™. Si usted quiere ver la información de nuevo, oscile el aro sobre el blanco varias veces más. Se puede retardar o apresurar (FADE RATE) el desvanecimiento de la información del SignaGraph™ a la preferencia del operador. Ésto se lleva a cabo en los Opciones Pro (PRO OPTIONS) bajo DISPLAY (Pantalla). El automáticamente PROMEDIAR y/o ACUMUMULAR la información del SignaGraph™ también está disponible (Vea OPCIONES PRO).

**B.** Blancos valiosos aparecerán del lado positivo de la gráfica. El área positivo de la gráfica es la sección que se encuentra de lado derecho del cero.

**C.** Busque la consistencia. En condiciones ideales, monedas producen solamente una o dos barras. Basura produce varias barras a veces de los dos lados de cero.

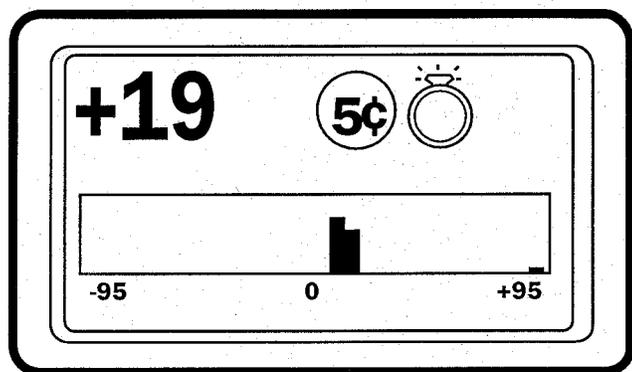
# BUSCANDO continuación...

## BUSCANDO continuación...

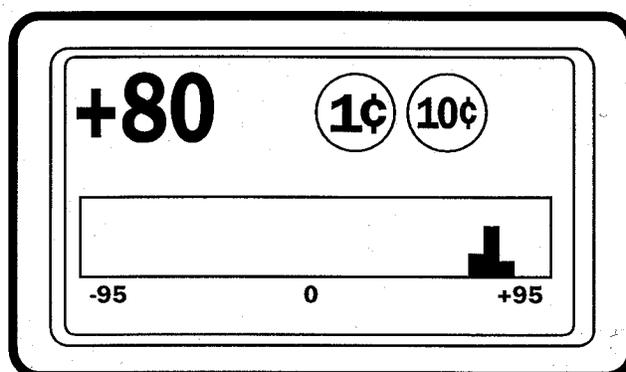
D. En condiciones menos que ideales, monedas pueden producir un patrón más ancho de barras. La mayoría de blancos de basura producen un patrón reconociblemente diferente a los blancos valiosos.

E. Uno de los beneficios más visuales del SignaGraph™ es la habilidad de mostrar un patrón *embarrado* para los blancos de hierro que muchas veces engañan a otros metodos de identificación. Un blanco de hierro probablemente mostrará barras definidas en ambos lados (positivo y negativo) del SignaGraph™, muchas veces embarrado a lo largo de toda la gráfica. Blancos valiosos no deben producir patrones tan obviamente anchos. En muy malas condiciones de piso, un blanco bueno puede tener algunos segmentos de barra pequeños en el área negativa debido a mineralización. Sin embargo, el patrón mostrará principalmente barras positivas, en un grupo más o menos angosto y alto.

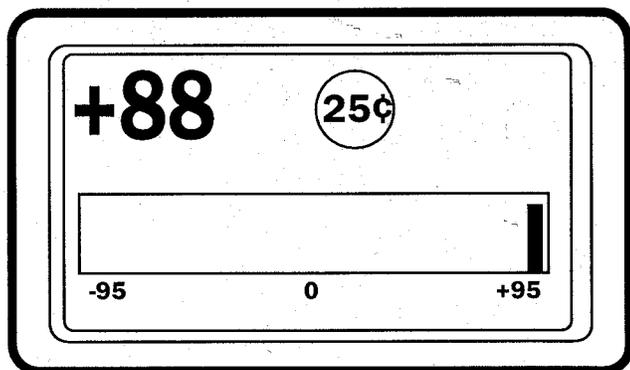
F. Las siguientes muestras de patrones son explicados. Familiarícese con estos patrones.



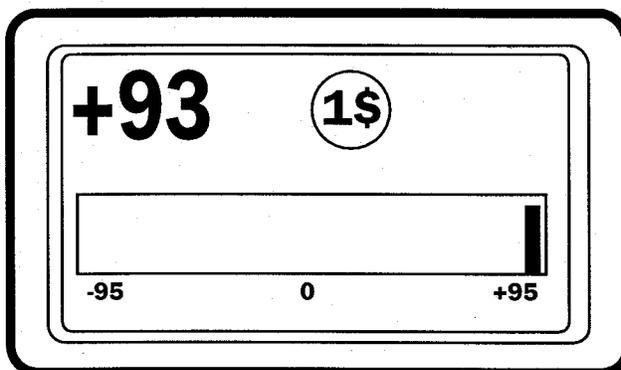
Cinco centavos, o posible anillo. A veces una pequeña, o mitad de, tapa de lata producirá ésta indicación. puede



Un centavo o diez centavos. Si se muestran los ICONOS de tapa rosca y un centavo, el blanco ser una cabeza de Indio o un centavo de cinc.



Cuarto de dólar. Puede ser un medio dólar desgastado,

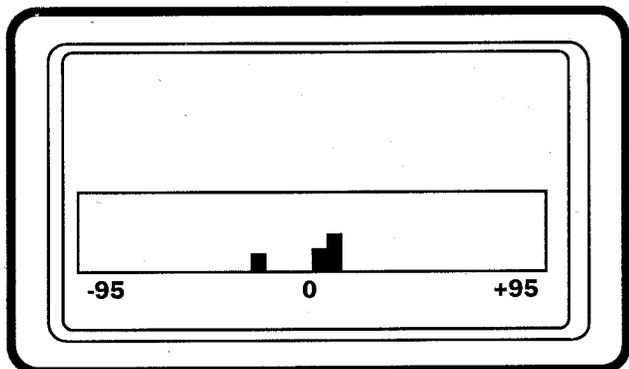


Dólar. Algo grande que no sea hierro también

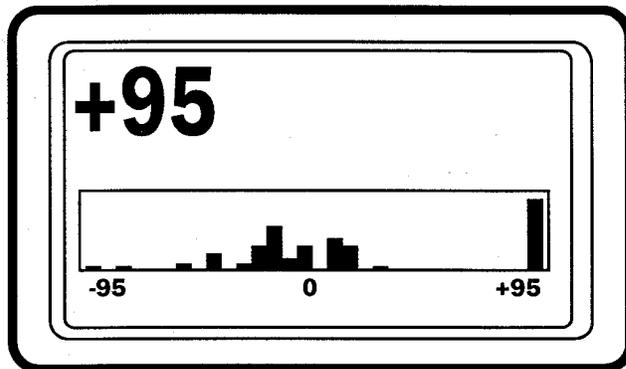
# BUSCANDO continuación...

## BUSCANDO continuación...

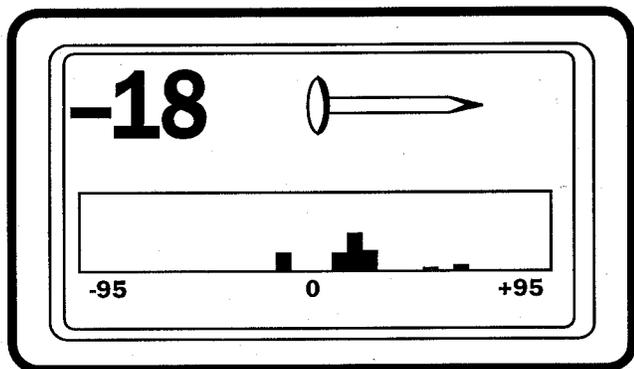
**HIERRO. Blancos Rechazados (REJECTED)** producirán solamente un SpectraGraph™ si está prendido (ON) Discriminación Visual (VISUAL DISC.).



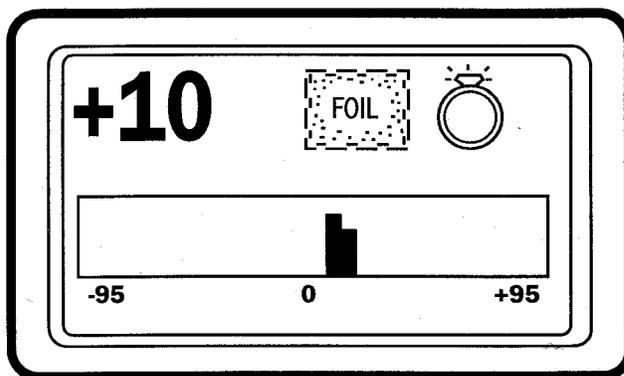
HIERRO. Blancos Rechazados (REJECTED) producirán solamente un SpectraGraph™ si está prendido (ON) Discriminación Visual (VISUAL DISC.).



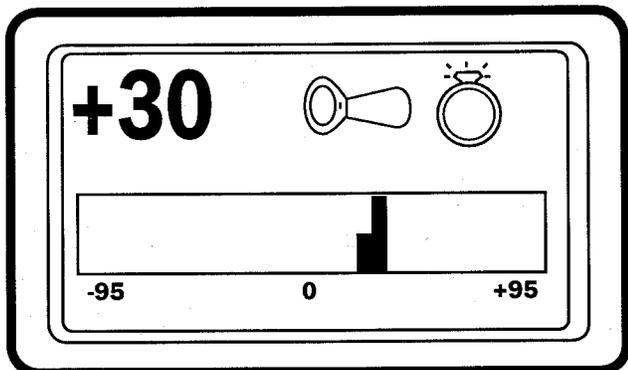
HIERRO. +95 ACCEPTED (Aceptado) o VISUAL DISC. (Discriminación Visual) apagado (OFF).



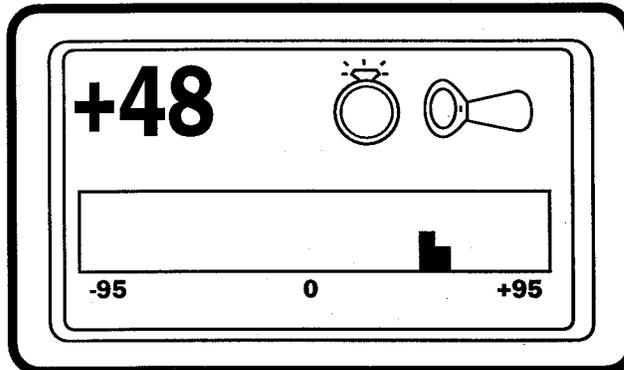
HIERRO. -18 ACCEPTED (Aceptado) o VISUAL DISC. (Discriminación Visual) apagado (OFF).



Papel aluminio. Posible anillo. +10 ACCEPTED (Aceptado) o VISUAL DISC. apagado (OFF).



Tapa de lata. Posible anillo. +30 ACCEPTED (Aceptado) o VISUAL DISC. apagado (OFF).



Anillo. Posible tapa de lata. +48 ACCEPTED (Aceptado) o VISUAL DISC. apagado (OFF).

# BUSCANDO continuación...

## LISTO PARA EXCAVAR.

Una vez que se haya hecho la decisión para excavar, mueva el aro hasta un lado del área del blanco, apriete el GATILLO del mango y manténgalo así, y "X" el aro sobre el lugar donde cree que está el blanco. Note que el GATILLO también tiene una posición hacia adelante donde se queda asegurado y que logra lo mismo que apretarlo y mantenerlo así.

Mientras el GATILLO esté apretado, el aro no necesita estar en movimiento para detectar el blanco. El aro puede ser movido lentamente sobre el área. La pantalla indicará profundidad en pulgadas y también mostrará la señal más fuerte para ayudar a localizar el lugar exacto para excavar. La lectura de menos profundidad, el sonido más fuerte de la bocina, y la alineación de las dos barras, indican el centro del blanco. No olvide moverlo en forma de "X" sobre el blanco siendo que no puede ser exacto a menos de que sea barrido de por lo menos dos direcciones diferentes. Una vez terminada la localización exacta, suelte el GATILLO, o regreselo a la posición de en medio.

Para localización exacta se necesita práctica. El aro standard proveído con el Spectrum es un diseño de 9.5 pulgadas de alto poder. Las características más fuertes de este aro están en las áreas de profundidad de detección y cubrimiento de terreno. Si la localización exacta se vuelve difícil o crítica, se sugiere un aro opcional que es más chico. Los haros más chicos tienen ventajas en áreas de mucha basura y localización exacta, pero **no** detectarán tan profundo como el aro standard de 9.5 pulgadas.

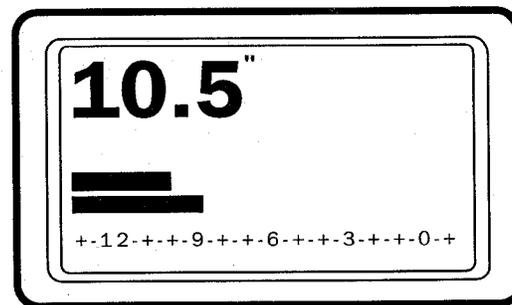
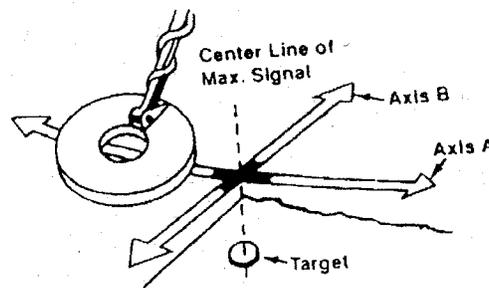
Hay cuatro cosas importantes que tener en mente cuando se está buscando la localización exacta:

1. Con blancos que se encuentran cerca de la superficie, por causa de que dan una respuesta más variable, es más difícil averiguar la localización exacta que con blancos más profundos. Si el GATILLO está apretado y el aro es barrido sobre el área, puede ser que note una indicación de poca profundidad. Levantando el aro un poquito más arriba del piso, soltando y volviendo a apretar el GATILLO y otra vez haciendo un "X" sobre el blanco ayudará a encontrar la localización exacta.

2. En los Ajustes Básicos (Basic Adjustments), DC Sensitivity (Sensibilidad DC) (no moción) controla directamente al modo de localización exacta. Ajustes más bajos de DC Sensitivity localizan mejor a los blancos que no están profundos.

3. En los PRO OPTIONS (Opciones Pro) bajo AUDIO, V.C.O. (Oscilador Controlado por Voltaje) ayuda significativamente en localización exacta.

4. La indicación de profundidad tiene dos barras. La barra superior muestra la distancia actual del blanco, y la barra inferior muestra una memoria de la señal más fuerte. Éstas dos barras estarán iguales cuando el aro se encuentra directamente sobre el centro del blanco.



# BUSCANDO continuación...

## ■ EXCAVANDO

**Permiso** - Antes de buscar y extraer usted debe tener permiso del dueño o del cuidador para rastrear propiedad privada.

**Leyes** - Sepa las leyes que se aplican en el área que se va a rastrear. Las leyes con respecto al uso de detectores de metal varían de gran manera con la ciudad, el estado, y país. Sé respetuoso con propiedad privada, propiedad pública, y las leyes que gobiernan el uso de detectores de metal.

**Herramientas** - Se debe de tomar cuidado para excavar de una manera apropiada con el paisaje. Las herramientas y métodos varían grandemente con el área, estación, y tipo de blanco que se esté extrayendo. Pregunte con su distribuidor para herramientas y métodos recomendados para su área.

**Basura** - Cuando esté buscando, quite toda basura con la que se encuentre. Ésto no solamente hace más productivas sus búsquedas futuras en el área; promueve el pasatiempo de detección de metal.

**Involúcrese** - Su distribuidor conoce clubs de detección de metal y organizaciones que promueven y protegen éste pasatiempo. Un club es una buena manera no solamente de aprender buenos hábitos de detección, sino también para obtener permiso de rastrear áreas como grupo tanto como tener competencias organizadas de búsqueda.

# AJUSTES BÁSICOS

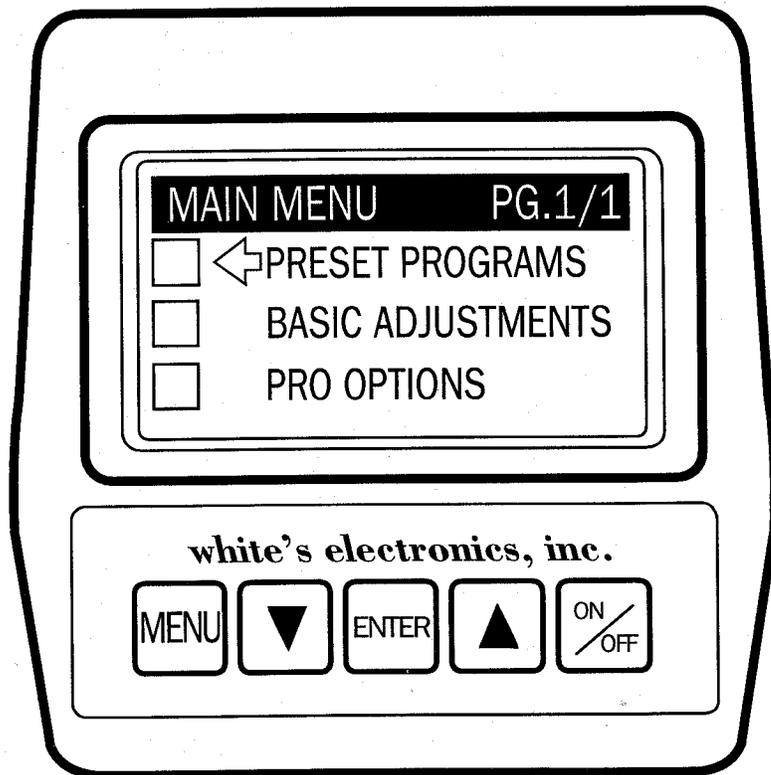
*Spectrum XLT*

## MENÚ PRINCIPAL (MAIN MENU)

Cuando usted haya tenido algo de experiencia práctica, quizá querrá hacer algunos cambios a los ajustes básicos de su detector.

Desde el modo de búsqueda presione MENU. En éste punto aparecerá el Menú Principal (MAIN MENU).

Éste menú solamente tiene una página como se indica en la esquina superior de lado derecho de la pantalla, PG. 1/1 (Página uno de uno).



Las opciones son:

**1. Preset Programs (Programas prefijados)**, que regresará a cinco programas iniciales de fábrica listos para usar: Coin (Moneda), Coin & Jewelry (Moneda & Alhajas), Jewelry & Beach (Alhajas & Playa), Relic (Reliquia), Prospecting (Prospección), y cuatro Programas Propios (Custom Programs).

**2. Basic Adjustments (Ajustes Básicos)**, usado para hacer todos los ajustes básicos generalmente asociados con la mayoría de los detectores de metal: Volume (Volumen), Threshold (Umbral), Tone Adjust (Ajuste de Tono), etc.

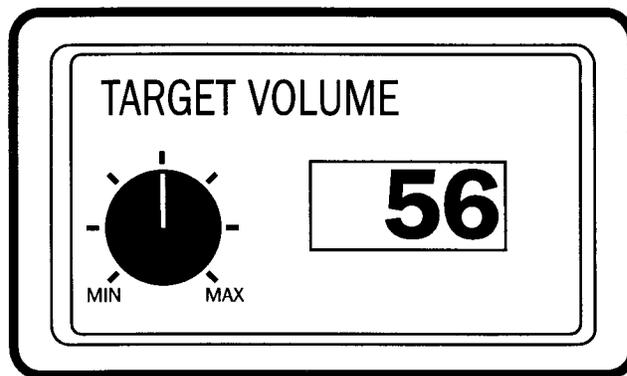
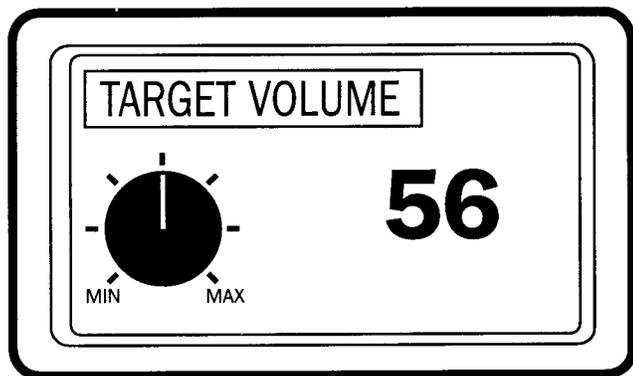
**3. Pro Options (Opciones Pro)**, usado para hacer ajustes avanzados a los programas y a las funciones de los circuitos.

Use las FLECHAS de control para mover el apuntador a los Ajustes Básicos y luego presione ENTER.

Ahora usted puede usar las FLECHAS de control para mover entre los ajustes básicos.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

**CÓMO HACER AJUSTES** - Cada ajuste muestra cómo está actualmente. Para los que tienen una *perilla de control* gráfica es necesario primero presionar ENTER y luego usar las FLECHAS de control hacia arriba y abajo para ajustar. Note que cuando se presiona ENTER el cuadro que está alrededor del título se mueve al ajuste, indicando que está listo para hacer ajustes con las FLECHAS de control.



**AJUSTANDO RAPIDAMENTE** - Para llegar rápidamente al máximo, mantenga presionado ENTER y presione la FLECHA que está dirigida hacia *arriba*. Para llegar rápidamente al mínimo, mantenga presionado ENTER y presione la FLECHA que está dirigida hacia *abajo*.

**DESPUES DE AJUSTAR** - Presione ENTER y use las FLECHAS de control para seguir viendo/ajustando otros Ajustes Básicos, o apriete y suelte el GATILLO para empezar a buscar.

**AJUSTES DE ON/OFF (PRENDIDO/APAGADO)** - Solamente es necesario presionar ENTER para cambiar el ajuste. Presionando ENTER de nuevo cambiará el ajuste otra vez al original. FLECHAS para continuar, GATILLO para empezar a buscar.

**DESPLAZAMIENTO MÁS ALLÁ DE AJUSTES BÁSICOS** - Si usted continúa presionando la FLECHA hacia *abajo* puede pasar el último Ajuste Básico (View Angle (Ángulo de Vista)) y entrar a las Opciones Pro (PRO OPTIONS). Si la FLECHA dirigida hacia *arriba* es presionada después de VOLUME (Volumen), estará desplazando al revés entre las opciones empezando con los Programas Prefijados, luego el Menú Principal (MAIN MENU), y luego el final de las Opciones Pro (PRO OPTIONS). Todos los elementos del MENÚ están vinculados para desplazamiento con las FLECHAS de control hacia arriba y abajo. Se puede desplazar desde cualquier punto dentro del MENÚ.

**REGRESO CON FLECHA** - Una característica importante de las FLECHAS de control; si se ha hecho un Ajuste Básico (BASIC ADJUSTMENT) (por ejemplo VOLUMEN (Volumen)) y el GATILLO ha sido apretado y soltado para regresar al modo de búsqueda, usted puede regresar al ajuste de volumen simplemente presionando cualquiera de las FLECHAS de control. Éste atajo es para regresar al último ajuste que se haya hecho, así permitiendo al operador cambiar directamente de un modo de búsqueda al ajuste que actualmente se está ajustando. Esta característica es deseable cuando usted empieza a usar BASIC ADJUSTMENTS (Ajustes Básicos) o PRO OPTIONS (opciones Pro) que se encuentran más abajo en la lista del menú, o cualquier ajuste que requiere de prueba y error para encontrar la afinación apropiada.

**REGRESO DE FLECHA CON PROGRAMAS PROPIOS** - Si se toma el cuidado de usar hasta el último la pantalla de ajuste deseada (justo antes de apretar y soltar el GATILLO para un modo de búsqueda), Programas Propios (tales como un programa para competición de búsqueda) pueden usar ésta característica de REGRESO CON FLECHA para permitir acceso rápido y fácil al ajuste que más se usa (Transmit Frequency [Frecuencia de Transmisión]). Usando esta característica (pantalla de ajuste) al último, justo antes de apretar y soltar el GATILLO para buscar. Luego mientras esté buscando, presione cualquiera de las FLECHAS para regresar directamente a esa pantalla de ajuste.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## ■ ATAJOS CON "HOT KEY"

"HOT KEYS" ahorrarán tiempo mientras permiten acceso fácil, desde el modo de búsqueda, a los ajustes más necesitados. Están pintados para referencia en la parte de abajo de la caja de control.

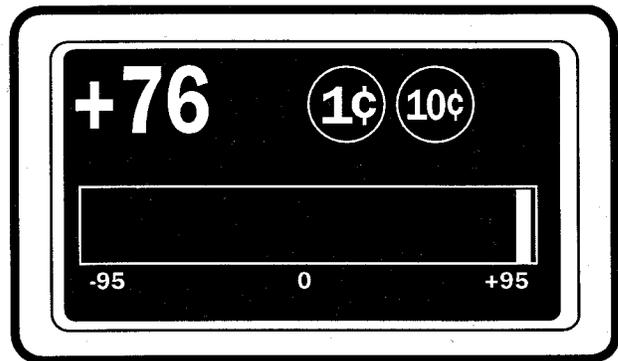
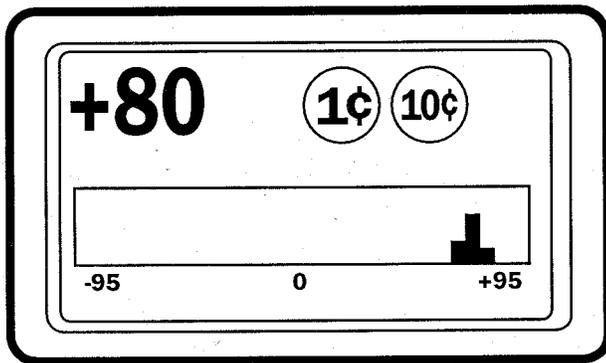
**COIN PROGRAM (PROGRAMA DE MONEDA)** - Apriete y suelte el GATILLO después del chequeo automático de batería.

**SCROLL OPTION (OPCIÓN DE DESPLAZAMIENTO)** - Después del chequeo de batería, use las FLECHAS para desplazar entre ajustes actuales/menús.

**AIR/GROUND BALANCE (BALANCE DE AIRE/TIERRA)** - Desde el modo de búsqueda, presione ENTER para Rebalancear Aire/Tierra.

**GROUND BALANCE (BALANCE DE TIERRA) SOLAMENTE** - Mientras esté buscando, mantenga apretado el GATILLO y presione la FLECHA dirigida hacia *abajo*. Apriete y suelte el GATILLO para volver a la búsqueda.

**REVERSE DISPLAY (INVERTIR PANTALLA)** - Mientras esté buscando, mantenga apretado el GATILLO y presione la FLECHA dirigida hacia *abajo*. Presione las FLECHAS para fondo claro/oscuro. Un fondo claro u oscuro no cambiará la duración de la batería. Se hará más fácil la lectura de la pantalla para algunos, particularmente en ciertas condiciones de luz. Funcionará en combinación con alumbrado. La pantalla invertida sólo es accesible a través de las "HOT KEYS".



**BACKLIGHT (ALUMBRADO)** - Desde el modo de búsqueda, mantenga apretado el GATILLO y presione MENU. Suelte el GATILLO, presione las FLECHAS para ajustar.

**VIEW ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** - Mientras esté buscando, mantenga apretado el GATILLO y presione la FLECHA que está dirigida hacia *arriba*. Suelte el GATILLO, presione las FLECHAS para ajustar.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## ■ VISTA RÁPIDA A LOS AJUSTES BÁSICOS

**TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)** - Qué tan fuerte suena un blanco cuando es detectado.

**AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)** - El zumbido o sonido ligero de fondo que se escucha constantemente durante la búsqueda.

**TONE [TONO] (FRECUENCIA DE AUDIO)** - Selecciona la frecuencia o diapason del sonido producido por el detector.

**AUDIO DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN AUDIO)** - La habilidad de rechazar basura, sonidos diferentes para diferentes tipos de blancos.

**SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)** - La habilidad de funcionar sin el umbral o zumbido de fondo.

**MIXED-MODE (MODO MIXTO)** - El modo de no discriminación DC, funcionando simultáneamente con el modo de discriminación AC.

**A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)** - El grado en que el instrumento responde a señales en los modos de dicriminación (moción).

**D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C)** - El grado en que el instrumento responde a señales en los modos de no discriminación (no moción).

**BACKLIGHT (ALUMBRADO)** - Usado en condiciones de oscuridad para alumbrar la pantalla mejorando así visibilidad.

**VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** - Ajusta la pantalla para visibilidad en temperaturas altas y bajas.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BASICOS EN DETALLE

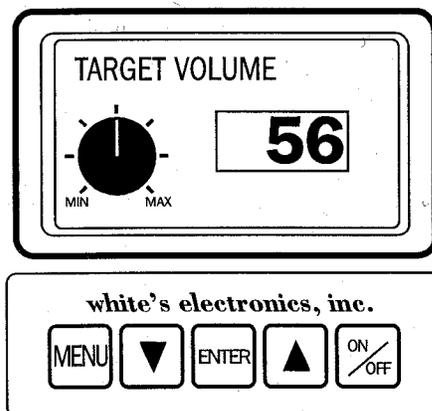
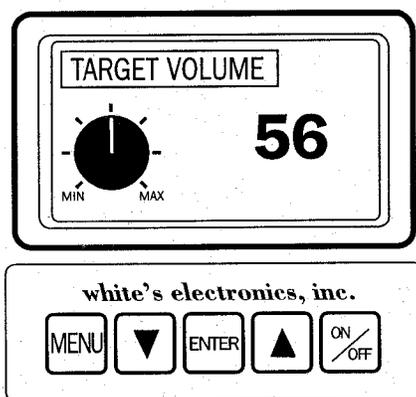
**TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)** - Qué tan fuerte suena un blanco cuando es detectado.

**Sugerencia** - Seleccione el nivel más alto que sea cómodo, más bajo con audífonos, más alto sin audífonos.

Seleccione **TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)** con las **FLECHAS** de control y presione **ENTER**. El nivel de volumen actual sonará continuamente. El número que indica el nivel actual se muestra de lado derecho de la pantalla. De lado izquierdo, la perilla gráfica indica la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo.

Use las **FLECHAS** de control para seleccionar el nivel de volumen que usted desea. El nivel de volumen selecciona el sonido más fuerte que puede producir un blanco no profundo. Niveles de volumen muy altos reducirán un poco la duración de la batería.

Presione **MENU** y use las **FLECHAS** de control para continuar viendo o ajustando Ajustes Básicos o apriete y suelte el **GATILLO** para empezar a buscar.



**AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)** - El zumbido o tono ligero de fondo que normalmente se escucha constantemente durante la búsqueda.

**Sugerencia** - Seleccione el nivel más bajo que todavía se puede oír.

Seleccione **THRESHOLD (UMBRAL)** con las **FLECHAS** de control y presione **ENTER**. El nivel actual del umbral sonará continuamente. El número que indica el nivel actual se muestra de lado derecho de la pantalla. Del lado izquierdo, la perilla gráfica indica la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo. Note que el nivel de umbral máximo (42) es significativamente más bajo que el nivel de volumen mínimo. Así que con el nivel de **THRESHOLD** al máximo y el **Volumen (VOLUME)** al mínimo, el detector todavía responderá a metal. Use las **FLECHAS** de control para seleccionar el nivel de umbral que usted desea. Niveles de umbral altos reducirán un poco la duración de la batería.

Presione **MENU** y use las **FLECHAS** para continuar viendo y/o ajustando Ajustes Básicos o apriete y suelte el **GATILLO** para empezar a buscar.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BÁSICOS EN DETALLE

**TONE [TONO] (FRECUENCIA DE AUDIO)** - Selecciona la frecuencia o diapasón del sonido producido por el detector. Éste es diferente a Transmit Frequency (Frecuencia de Transmisión) que se describe en las Opciones Pro (Pro Options) bajo Signal (Señal).

**Sugerencia** - Si usted tiene problemas para escuchar frecuencias altas, seleccione niveles de TONO (TONE) bajos (numeros bajos). Si usted tiene problemas para escuchar frecuencias bajas, seleccione niveles de TONO (TONE) altos (numeros altos).

Seleccione TONE (AUDIO FREC.) con las FLECHAS de control y presione ENTER. El nivel de TONE (TONO) sonará continuamente. El número que indica el nivel se muestra de lado derecho de la pantalla. De lado izquierdo, la perilla gráfica indica la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo. Frecuencias bajas, aproximadamente de 100 y abajo, empiezan a *pulsar*. Seleccione una frecuencia de audio que usted puede oír confortablemente y que provee la mejor definición para sus oídos.

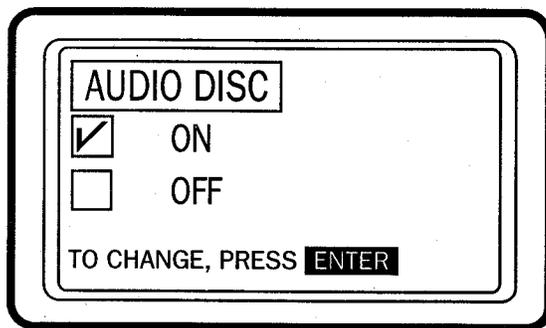
**ULTIMO RECORDATORIO** - Presione MENU y use las FLECHAS para continuar viendo y/o ajustando AJUSTES BÁSICOS (BASIC ADJUSTMENTS) o apriete y suelte el GATILLO para empezar a buscar.

**AUDIO DISC (DISC. AUDIO)** - La habilidad del detector para rechazar basura por medio de producir sonidos diferentes para diferentes tipos de blancos. Basura es rechazada por medio de un silencio de repente o producción de un sonido inconsistente y cortado. Cosas de valor son detectados por un sonido más uniforme y estable.

**Sugerencia** - Use AUDIO DISC ON (DISC. AUDIO PRENDIDO) para rechazo de basura, AUDIO DISC OFF (APAGADO) para detección de todo tipo de metal.

Seleccione AUDIO DISC. con las FLECHAS de control, use el control de ENTER para prender (ON) o apagar (OFF) AUDIO DISC. Cuando está prendido (ON), blancos especificos serán aceptados o rechazados basado en el Programa actualmente en uso. Audio Disc. prende (ON) o apaga (OFF) completamente la característica de discriminación audio. Cuando está apagado (OFF), todo tipo de metal produce un tono audio (*bip*). Solamente puede ser cambiado el criterio de aceptación o rechazo de blancos especificos (numeros de V.D.I.) por medio de la selección de un Programa diferente, o entrando a las Opciones Pro (Pro Options) bajo Discrimination (Discriminación).

**ULTIMO RECORDATORIO** - ENTER cambia opciones de ON/OFF (PRENDIDO/APAGADO). Use las FLECHAS para continuar viendo o ajustando AJUSTES BÁSICOS o apriete el y suelte GATILLO para empezar a buscar.



# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BÁSICOS EN DETALLE continuación...

**SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)** - La habilidad del detector para funcionar sin el umbral (threshold) o zumbido de fondo que normalmente se escucha continuamente durante funcionamiento. El instrumento es silencioso hasta ser detectado un blanco.

**Sugerencia** - Un zumbido de umbral (Threshold) es recomendado siendo que se desvanece sobre blancos rechazados proveyendo así información acerca de blancos y condiciones de piso. Si el ruido constante le molesta o le distrae y un UMRAL AUDIO (AUDIO THRESHOLD) reducido no ayuda, seleccione SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA).

Seleccione SILENT SEARCH con las FLECHAS de control y use el control de ENTER para prender (ON) o apagar (OFF) SILENT SEARCH.

AUDIO DISC. necesita estar prendido (ON) y MIXED MODE (MODO MIXTO) necesita estar apagado (OFF) para que SILENT SEARCH funcione apropiadamente.

En Pro Options (Opciones Pro) la característica de Discriminate (Discriminación) puede ser usado para aceptar todo blanco que sea metal mientras se está usando SILENT SEARCH. Es posible lograr un modo de búsqueda que no necesita movimiento con SILENT SEARCH prendido (ON). Cuando está prendido (ON) SILENT SEARCH el modo de localización exacta para todo metal continúa produciendo un umbral (threshold). Puede ser que no se note, siendo que una vez que el modo de localización exacta baja de tono para mejorar la localización del centro del blanco, el umbral no está presente. Sin embargo, soltando, volviendo a apretar y manteniendo el GATILLO apretado con el aro a la altura de la cintura se notará un umbral (threshold).

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BÁSICOS EN DETALLE continuación...

**MIXED-MODE (MODO MIXTO)** - Un modo de operación único e híbrido. Es un modo para todo tipo de metal (DC no moción no discriminatorio), funcionando simultáneamente con un modo de discriminación (AC discriminación con moción). Son dos modos, uno que está detectando todo y otro discriminando, funcionando al mismo tiempo.

**Sugerencia** - Operadores avanzados pueden aumentar profundidad de detección a través de monitorear los canales de todo metal y discriminatorio simultáneamente, checando profundidad y extrayendo blancos que están demasiado profundos para el canal discriminatorio solo. Para aún más información acerca del blanco, TONE I.D. (I.D. DE TONO) y/o V.C.O. de las Opciones Pro (Pro Options) pueden ser agregados para producir un modo de usuario avanzado verdaderamente único.

Seleccione MIXED MODE con las FLECHAS de control, presione el control de ENTER para prender (ON) o apagar (OFF) MIXED MODE (MODO MIXTO).

AUDIO DISC necesita estar prendido (ON) y SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA) necesita estar apagado (OFF), para que el MODO MIXTO (MIXED MODE) funcione apropiadamente.

Cuando Mixed Mode (Modo Mixto) está prendido, todo tipo de metal producirá un sonido (*bip*).

**Canal de Discriminación - Cuando el aro está en movimiento**, blancos aceptados por el programa discriminatorio producirán un *bip* de tono alto. Blancos rechazados por el programa producirán un *bip* de tono más bajo. *Bips* de tono alto o tono bajo son directamente por los ajustes de discriminación. Un operador puede seleccionar los ajustes discriminatorios por medio de seleccionar un Programa completo o por medio de ajustar los números V.D.I. de aceptación o rechazo en las Opciones Pro (Pro Options) bajo Discrimination (EDIT).

**Canal de Todo Metal - Cuando el aro no está en movimiento o es movido lentamente**, todo tipo de blanco producirá el mismo *bip* de tono bajo. El canal de todo metal por naturaleza detectará más profundo que el canal de discriminación. Blancos más profundos producirán un sonido de volumen más bajo cuando el aro es movido lentamente sobre el área.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BÁSICOS EN DETALLE continuación...

**A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)** - Usado para seleccionar la sensibilidad (el grado en que el instrumento es sensible a señales) apropiada mientras se esté usando en modos discriminatorios (los que requieren movimiento del aro).

**Sugerencia** - Los niveles prefijados funcionan bien para la mayoría de condiciones. Niveles reducidos mejorarán estabilidad en condiciones difíciles. Niveles aumentados mejorarán profundidad de detección si se puede mantener la estabilidad.

Seleccione A.C. SENSITIVITY con las FLECHAS de control y presione ENTER. Use las FLECHAS de control para seleccionar el nivel de sensibilidad deseado. Un número que indica el nivel actual se muestra de lado derecho de la pantalla. De lado izquierdo, la perilla de control gráfica indica la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo.

Recuerde que una vez que se haya apretado y soltado el GATILLO para ir a un modo de búsqueda, usted puede regresar a la última pantalla de ajuste por medio de presionar cualquiera de las FLECHAS de control.

Niveles de sensibilidad ajustan profundidad de detección y también tienen un efecto directo sobre la estabilidad del detector. Los niveles de A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.) deben ser escogidos cuidadosamente para permitir funcionamiento estable y predecible.

**D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)** - Usado para seleccionar la sensibilidad (el grado en que el detector es sensible a señales) apropiada mientras se esté usando en modos no discriminatorios. Éstos son modos que no requieren que el aro esté en movimiento para responder. La SENSIBILIDAD D.C. (D.C. SENSITIVITY) afina estabilidad y sensibilidad para localización exacta para las condiciones en que se está buscando.

**Sugerencia** - Normalmente, niveles de SENSIBILIDAD D.C. (D.C. SENSITIVITY) más bajos son mucho mejores para localización exacta de blancos no profundos que niveles altos. Niveles altos sin embargo, producirán mejor localización exacta para blancos profundos (y más profundidad para modos no discriminatorios). Cuando se busca localización exacta (GATILLO apretado), el MODO MIXTO (MIXED MODE), y V.C.O. AUDIO son dramáticamente impactados por el ajuste de SENSIBILIDAD D.C. (D.C. SENSITIVITY).

Seleccione D.C. SENSITIVITY con las FLECHAS de control y presione ENTER. Use las FLECHAS de control para seleccionar el nivel de D.C. SENSITIVITY deseado. El nivel actual se muestra de lado derecho de la pantalla. La perilla de control gráfica muestra la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo. Niveles de Sensibilidad D.C. (D.C. Sensitivity) deben ser seleccionados cuidadosamente para permitir funcionamiento uniforme, estable y predecible mientras permite localización exacta de forma razonable.

Ajustes de Sensibilidad A.C. y D.C. (A.C. and D.C. Sensitivity) tradicionalmente son la manera de alterar profundidad y estabilidad de detección. Hay otros métodos disponibles en las OPCIONES PRO (PRO OPTIONS) bajo SIGNAL (TRANSMIT, RECEIVE) (SEÑAL (TRANSMITIR, RECIBIR)), y PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR).

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BÁSICOS EN DETALLE continuación...

**BACKLIGHT (ALUMBRADO)** - Usado en condiciones de oscuridad para alumbrar la pantalla mejorando así visibilidad.

**Sugerencia** - Use solamente cuando es necesario y solamente lo brillante necesario, para visibilidad de pantalla aceptable. El uso de alumbrado disminuirá la duración de la batería. Entre más alto sea el nivel de brillo, se consume más energía de la batería.

Seleccione BACKLIGHT con las FLECHAS de control y presione ENTER. Use las FLECHAS de control para seleccionar el nivel deseado de ALUMBRADO (BACKLIGHT). El nivel de ALUMBRADO será visible en la pantalla. El nivel actual se muestra de lado derecho de la pantalla. La perilla de control gráfica muestra la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo. El mínimo es 0 (sin luz). El nivel máximo de ALUMBRADO reducirá la duración de la batería hasta 50% dependiendo de tipo de baterías y cuánto tiempo sea usado. Niveles más bajos de ALUMBRADO tendrán significativamente menos consumo de batería.

Cuando primeramente es prendido el detector, es normal que esté prendido el alumbrado durante la pantalla de iniciación y BATTERY CHECK (CHECAR BATERÍA). Si el ALUMBRADO (BACKLIGHT) está apagado (OFF), se desvanecerá cuando aparezca la pantalla del MENÚ PRINCIPAL (MAIN MENU). Si el ALUMBRADO (BACKLIGHT) está prendido (ON), continuará así hasta ser apagado manualmente o que sea seleccionado un programa diferente. BACKLIGHT (ALUMBRADO) puede ser guardado como parte de un programa propio, por ejemplo un programa de NIGHT HUNT (BÚSQUEDA DE NOCHE).

Cuando Backlight (Alumbrado) está prendido y sea apretado y soltado el GATILLO para empezar a buscar, las palabras "BACKLIGHT ON" aparecerán continuamente en la pantalla para advertirle del consumo extra de la batería.

**EMERGENCY BACKLIGHT (ALUMBRADO DE EMERGENCIA)** - Si estando en la oscuridad usted no puede ver la pantalla para prender el ALUMBRADO (BACKLIGHT), manteniendo apretado el GATILLO y presionando MENU hará que aparezca la pantalla de ajuste de ALUMBRADO (BACKLIGHT). Suelte el GATILLO y presione la FLECHA *hacia arriba* para seleccionar un nivel con que usted puede ver la pantalla. Apriete y suelte el GATILLO para continuar.

**PRECAUCIÓN** - Si el instrumento es prendido y es usado la secuencia de EMERGENCY BACKLIGHT (ALUMBRADO DE EMERGENCIA), el ALUMBRADO se quedará prendido (ON) solamente mientras usted se quede en ese programa. Presionando MENU y seleccionando otro programa, apagará el ALUMBRADO si el ALUMBRADO (BACKLIGHT) no está prendido (ON) también en ese cierto programa. Si el instrumento es prendido estando en la oscuridad, probablemente usted necesitará apretar y soltar el GATILLO y luego usar la secuencia de ALUMBRADO DE EMERGENCIA (EMERGENCY BACKLIHGT). Entonces usted puede encontrar el programa que desee, presionar ENTER, presionar ENTER para Balanceo de Aire (Air Balance) y presionar ENTER para Balanceo de Tierra (Ground Balance). Use la secuencia de ALUMBRADO DE EMERGENCIA una segunda vez si el ALUMBRADO se desvanece en ese programa. No como anteriores instrumentos Spectrum, el ALUMBRADO (BACKLIGHT) del Spectrum XLT no es diferente a cualquier de los otros ajustes. Puede ser guardado en los programas propios o en memoria volátil de corto plazo. Sin embargo, programas prefijados de fábrica lo usan en OFF [APAGADO] (0) por omisión (nivel standard).

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## AJUSTES BÁSICOS EN DETALLE continuación...

**VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** - Ajuste la pantalla para visibilidad en condiciones de temperatura alta y baja.

**Sugerencia** - En temperaturas frías la pantalla normalmente se hará lenta para responder. Ajustando hacia el MAX (numeros más altos) hace que la pantalla responda más rápidamente y mejora visibilidad en temperaturas frías. En temperaturas calientes o luz intensa y directa del sol, puede ser que la pantalla se haga difícil de ver. Ajustando hacia el MIN (numeros más bajos) mejorarán la visibilidad de la pantalla en toda situación menos situaciones extremas. Si grandes variaciones en condiciones resultan durante la búsqueda del día o la noche, puede ser que usted tenga que hacer ajustes de **ÁNGULO DE VISTA (VIEWING ANGLE)** varias veces para mantener buena visibilidad de pantalla.

Seleccione **VIEWING ANGLE** con las **FLECHAS** de control y presione **ENTER**, use las **FLECHAS** de control para hacer cambios. El nivel actual se muestra de lado derecho de la pantalla. La perilla gráfica de control indica la relación entre el nivel actual y los niveles mínimo y máximo. Apriete y suelte el **GATILLO** para continuar buscando.

**VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** no tiene impacto sobre la duración de la batería.

**PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCY VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA DE EMERGENCIA)** - Si su detector ha estado en el frío o calor antes de usarlo, tal vez usted no podrá ver la pantalla para ajustar el **ÁNGULO DE VISTA (VIEWING ANGLE)**. Presione el control de **ON/OFF (PRENDIDO/APAGADO)**, mantenga apretado el **GATILLO** y presione la **FLECHA hacia arriba**. Entonces usted puede usar las **FLECHAS** de control para encontrar un **ÁNGULO DE VISTA (VIEWING ANGLE)** que le permita leer la pantalla. Apriete y suelte el **GATILLO** para empezar a buscar. Como el **ALUMBRADO**, perderá el nivel de **ÁNGULO DE VISTA** si usted cambia de Programa. Puede ser que usted necesite usar el **PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCY VIEWING ANGLE** para ver la pantalla. Seleccione el programa que usted desea, use el control de **ENTER** para entrar, haga Balanceo de Aire/Tierra, y luego use de nuevo el **PROCEDIMIENTO PARA EMERGENCY VIEWING ANGLE** si no se puede leer la pantalla. **VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** está prefijado con niveles promediados en los programas prefijados de fábrica. En ciertos ambientes puede ser que no se pueda leer la pantalla con cualquier de los niveles extremos. Niveles de **VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** serán guardados cuando Programas Propios son guardados para uso futuro.

# AJUSTES BÁSICOS continuación...

## ■ Repaso

Se sugiere que en esta etapa se haga un repaso de las primeras secciones de este manual (SEARCHING (BUSCANDO) y BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS)). Ese material proveerá la base para la comprensión de la sección de OPCIONES PRO (PRO OPTIONS).

**TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)** - Qué tan fuerte suena un blanco cuando es detectado.

**AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)** - El zumbido o sonido ligero de fondo que se escucha constantemente durante la búsqueda.

**TONE [TONO] (FRECUENCIA DE AUDIO)** - Selecciona la frecuencia o diapason del sonido producido por el detector.

**AUDIO DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN AUDIO)** - La habilidad de rechazar basura, sonidos diferentes para diferentes tipos de blancos.

**SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)** - La habilidad de funcionar sin el umbral o zumbido de fondo.

**MIXED-MODE (MODO MIXTO)** - El modo de no discriminación DC, funcionando simultáneamente con el modo de discriminación AC.

**A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)** - El grado en que el instrumento responde a señales en los modos de discriminación (moción).

**D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)** - El grado en que el instrumento responde a señales en los modos de no discriminación (no moción).

**BACKLIGHT (ALUMBRADO)** - Usado en condiciones de oscuridad para alumbrar la pantalla mejorando así visibilidad.

**VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)** - Ajusta la pantalla para visibilidad en temperaturas altas y bajas.

# OPCIONES PRO

*Spectrum XLT*

## VISTA RÁPIDA A LAS OPCIONES PRO

### AUDIO

RACHET PINPOINTING - Característica de localización exacta, se desentona automáticamente para la localización del centro.

S.A.T. SPEED - Umbral de Autoajuste o Autoafinación, automáticamente mantiene el umbral.

TONE I.D. - Asigna un tono o sonido especial a cada número de blanco V.D.I.

V.C.O. - Característica de localización exacta o no discriminatorio, aumenta diapasón o tono de acuerdo a la fuerza del blanco.

ABSOLUTE VALUE - Para los accesorios de aro Bigfoot o Goldfoot solamente.

MODULATION - Modos de moción producen el mismo o diferente volumen, basado en la profundidad del blanco.

### G.E.B./TRAC

AUTOTRAC - Automáticamente actualiza el Balance de Tierra durante búsqueda.

TRAC VIEW - La palabra TRACK aparece de lado derecho de la pantalla durante ajustes de AUTO TRAC.

AUTOTRAC SPEED - Controla cuando AUTO TRAC ajusta el Balance de Tierra.

AUTOTRAC OFFSET - AUTO TRAC positivo o negativo (sobreajuste o lo contrario).

TRAC INHIBIT - Impide el rastreo de piso durante la detección de blanco.

COARSE G.E.B. - (Balanceo de Tierra Manual) vista de Tosco o anulación de automático.

FINE G.E.B. - (Balanceo de Tierra Manual) vista de Fino, o anulación de automático.

### DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN)

DISC. EDIT - Cambia el estado de aceptado (detectado) o rechazado de V.D.I. (numeros de referencia de blanco).

BLOCK EDIT - Acelera el proceso de EDIT (EDITAR) arrastrando ACCEPT (ACEPTAR) o REJECT (RECHAZAR) con las flechas de control.

LEARN ACCEPT - Se pueden usar muestras de blancos para mostrar o enseñar discriminación de ACCEPT.

LEARN REJECT - Se pueden usar muestras de blancos para mostrar o enseñar discriminación de REJECT.

RECOVERY SPEED - Acelera respuestas de blanco, así que blancos que están juntos responden por separado.

BOTTLECAP REJECT - Qué tan fuertemente rechaza o tiene rompimiento el instrumento sobre hierro.

### DISPLAY (PANTALLA)

VISUAL DISC. - Los números de V.D.I. e ICONOS rechazados no aparecen en la pantalla.

ICONS - Representaciones gráficas de blancos de metal, ON/OFF (PRENDIDO/APAGADO).

V.D.I. SENSITIVITY - Intensidad de respuesta para producir una indicación en pantalla & 3er dígito de V.D.I.

D.C. PHASE - Medido de piso, o blanco de metal, durante localización exacta.

GRAPH AVERAGING - Información de SignaGraph™ coleccionado a través de múltiples pasos del aro.

GRAPH ACCUMULATING - Enfatiza el SignaGraph™ común o predominante.

FADE RATE - Elimina o desvanece información (barras) de SignaGraph™ que no sea actual.

### SIGNAL [SEÑAL] (TRANSMITIR, RECIBIR)

TRANSMIT BOOST - Selecciona la intensidad de la señal transmitida por el aro.

TRANSMIT FREQUENCY - Altera la frecuencia de funcionamiento para evitar interferencia.

PREAMP GAIN - Selecciona la intensidad de la señal recibida por el aro.

# OPCIONES PRO continuación...

## ■ USO DE LAS OPCIONES PRO

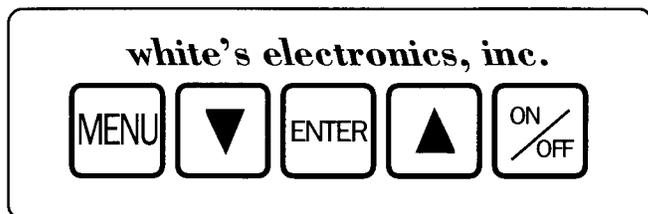
Las OPCIONES PRO (PRO OPTIONS) son usados para hacer los ajustes más intrincados disponibles con este modelo . Las OPCIONES PRO (PRO OPTIONS) están divididas en cinco categorías de menús, estructurados similar a los Ajustes Basicos. Los métodos de entrar, ajustar, salir, y reentrar son los mismos.

Para entrar a las OPCIONES PRO desde un modo de búsqueda, presione MENU y aparecerá el MENÚ PRINCIPAL (MAIN MENU). Use las FLECHAS de control para seleccionar PRO OPTIONS y presione ENTER. El menú de las OPCIONES PRO (PRO OPTIONS) aparecerá en la pantalla. Hay dos paginas del menú de las OPCIONES PRO (PG. 1/2 Pagina uno de dos).

Las FLECHAS de control entonces son usadas para seleccionar la categoría de OPCIONES PRO deseada.

Las cinco categorías mayores tienen opciones específicas a sus títulos. Por ejemplo, todas las opciones bajo AUDIO tienen que ver con la manera en que los circuitos de audio del instrumento se comportan. Una vez que se haya seleccionado una categoría y presionado el control de ENTER, las FLECHAS de control entonces pueden ser usadas para desplazar a través de todas las opciones hasta más allá de esa categoría i.e., más allá de las OPCIONES PRO, de regreso a los PROGRAMAS PREFIJADOS (PRESET PROGRAMS) y AJUSTES BÁSICOS (BASIC ADJUSTMENTS). Las categorías solamente reaparecerán si se presiona MENU de nuevo o en tiempos específicos durante desplazamiento (para ofrecer atajos).

De este punto en adelante, asumiremos que usted sabe cómo usar el control de MENU, las Flechas de Control para hacer una selección, el control de ENTER para entrar o seleccionar esa opción, las Flechas de Control para hacer ajustes y el MENU para salir. Recuerde, apretando y soltando el gatillo regresa a un modo de búsqueda. Las Flechas de Control pueden ser usadas para regresar desde el modo de búsqueda al último menú o pantalla de ajuste que se uso.



Sea consciente de que los cambios que usted le haga a un Programa están en efecto solamente mientras continúe usando ese Programa. Si el detector es APAGADO (OFF), el Gatillo debe ser apretado y soltado para memoria de corto plazo (volátil) cuando sea PRENDIDO (ON) de nuevo. Si usted quiere conservar los cambios que haya hecho a través de un periodo de tiempo extendido (días o semanas), o a través de cambios de batería, el Programa completo tiene que ser guardado en una posición de Programa Propio (Custom Program).

# OPCIONES PRO continuación...

## ■ OPCIONES PRO EN DETALLE - AUDIO

Cada menú será listado por separado al principio de cada sección.

### AUDIO MENU (MENÚ DE AUDIO)

**RACHET PINPOINTING** - Característica de localización exacta, se desentona automáticamente para la localización del centro.

**S.A.T. SPEED** - Umbral de Autoajuste o Autoafinación, automáticamente mantiene el umbral.

**TONE I.D.** - Asigna un tono o sonido especial a cada número de blanco V.D.I.

**V.C.O.** - Característica de localización exacta o no discriminatorio, aumenta diapasón o tono de acuerdo a la fuerza del blanco.

**ABSOLUTE VALUE** - Para los accesorios de aro Bigfoot o Goldfoot solamente.

**MODULATION** - Modos de moción producen el mismo o diferente volumen, basado en la profundidad del blanco.

**RATCHET PINPOINTING** - Característica de localización exacta, se desentona automáticamente para la localización fácil del centro del blanco.

**Sugerencias** - Use la opción ON (PRENDIDO) hasta tener experiencia en localización exacta.

**ON (PRENDIDO)** - automáticamente ayuda en localización exacta. Cuando se aprieta el GATILLO y se mantiene así para localización exacta, RATCHET PINPOINTING hará que se encoja el tamaño de la señal mientras el aro es pasado sobre el área del blanco varias veces. La señal no se desvanecerá completamente a menos que el aro sea movido demasiado lejos del centro del blanco.

**OFF (APAGADO)** - cuando está APAGADO, la señal permanecerá del tamaño original dando algo de indicación de su tamaño y forma. Encogimiento manual se completa apretando y soltando el GATILLO mientras el aro es pasado sobre el blanco. Encogimiento manual puede completamente eliminar al blanco. Si el blanco ya no responde después de encogimiento manual, mueva el aro lejos del blanco, apriete y suelte el GATILLO y oscile el aro de nuevo sobre el área. Si el blanco es un metal, debe de responder de nuevo.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - AUDIO continuación...

**S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.)** - El Umbral de Autoajuste (autoafinación) alisa el UMBRAL, APAGADO (0), o PRENDIDO (1-10).

**Sugerencias** - Es recomendado para la mayoría de las condiciones siendo que provea mayor estabilidad particularmente en modos no discriminatorios o cuando los niveles de sensibilidad están al máximo. Normalmente, VELOCIDADES DE S.A.T. más rápidas (números más altos) mejoran funcionamiento en tierra más mineralizada. VELOCIDADES DE S.A.T. más lentas (números más bajos) mejoran funcionamiento en condiciones de tierra más moderados.

Sin S.A.T. SPEED (un nivel de 0), cambios en el piso (y el paso del tiempo) tenderán a producir cambios en el sonido del UMBRAL (THRESHOLD). El GATILLO tendrá que ser apretado y soltado repetidamente para mantener el UMBRAL. Ésto es particularmente notable en modos no discriminatorios, aunque S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.) también tenderá a aumentar estabilidad en modos discriminatorios. Las VELOCIDADES DE S.A.T. 1 a 10 automáticamente corregirán para tales cambios de UMBRAL.

S.A.T. (autoafinación) es una característica que ha sido usada en detectores de metal desde los 1970's. Agrega un requisito de movimiento del aro a los modos que normalmente son de no moción. También tiene fama de producir algunas variaciones en cómo responde a las "hot rocks" (piedras que están más mineralizadas que la tierra circundante) que cambian con diferentes selecciones de velocidad.

Se recomienda solamente lo suficiente de S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.) requerido para mantener estabilidad. Típicamente la búsqueda normal de monedas requiere velocidades más lentas (números más bajos), búsqueda en la playa y búsqueda de reliquias requieren velocidades un poco más rápidas (números más altos) y prospección requiere velocidades de las más altas (los números más altos).

**TONE I.D (IDENTIFICACIÓN POR TONO)** - Asigna a cada número de V.D.I. su propio tono o diapasón distinto. Los rangos de blancos pueden ser identificados fácilmente por sus sonidos. Entre más alto sea el número de V.D.I., más alto será el diapasón de su sonido. Blancos rechazados todavía tienen inconsistencia o se cortan.

**Sugerencias** - Bueno para Búsqueda de monedas, alhajas y reliquias. Puede ser usado en combinación con el MODO MIXTO (MIXED MODE).

Tone I.D. (Identificación por Tono) es usado en los modos discriminatorios o de moción. Cuando esté prendido (ON), cada número de blanco V.D.I. tiene su propia frecuencia o diapasón audio (191 diapasones diferentes). Entre más alto sea el número de V.D.I., más alto será el diapasón. El lugar que el blanco indica en la escala de V.D.I. puede ser reconocido inmediatamente. El sonido que blancos rechazados producen todavía será cancelado o modificado (inconsistente) por el circuito discriminatorio.

Los 191 diferentes diapasones o tonos que son activados con TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO) no pueden ser ajustados en cuanto a su diapasón. El sonido de cada número de V.D.I. es predeterminado por la fábrica y no es ajustable, ni cambiarán con ajustes de TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO). Ajustes de TRANSMIT FREQUENCY (FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN) causarán ligeras variaciones a estos tonos.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - AUDIO continuación...

**V.C.O.** - Entre más fuerte se haga el blanco, el Oscilador Controlado por Voltaje produce un diapasón de tono progresivamente más alto. Solamente funciona en los modos de localización exacta o discriminatorios.

**Sugerencias** - Es la mejor ayuda disponible para localización exacta. También puede funcionar bien en combinación con el MODO MIXTO (MIXED MODE) para indicar más fácilmente en qué momento está funcionando el canal no discriminatorio.

Oscilador Controlado por Voltaje es una característica que solamente funcionará en modos no discriminatorios. Cuando está PRENDIDO (ON), entre más fuerte sea la respuesta, más alto será el diapasón del sonido. Una excelente ayuda en localización exacta, Cuando activado en un modo discriminatorio V.C.O. solamente funcionará cuando el GATILLO está apretado para localización exacta.

Ajustes de D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.) cambiarán el funcionamiento de V.C.O. dramáticamente. Un nivel de D.C. SENSITIVITY más alto que 35 puede picar el diapasón audio demasiado pronto y así no dejar que V.C.O. sea útil. Se recomiendan niveles de D.C. SENSITIVITY de 35 o abajo (números bajos).

**ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)** - Para el uso del aro Bigfoot, and Goldfoot.

**Sugerencias** - Encienda (on) si han sido instalados aros alargados Bigfoot (Piegrande) o Goldfoot (Pie de Oro) (diseños diferenciativos).

Absolute Value (Valor Absoluto) está incluido para mejorar el funcionamiento de diseños de aros de especialidad. Absolute Value (Valor Absoluto) aumenta la detección de éstos aros en los modo no discriminatorios hasta su longitud completa. No se recomienda Absolute Value para aros de diseño redondo.

**MODULATION (MODULACIÓN)** - Permite que modos de moción produzcan niveles de volumen diferentes, basado en la profundidad del blanco.

**Sugerencias** - Si usted tiene excelente oído y quiere designar especialmente los blancos profundos por sus respuestas de volumen bajo, use modulación. Para todos los Programas Prefijados de fábrica está PRENDIDO (ON) por omisión (ajuste standard). Si su oído no es el mejor, se recomienda la posición de OFF (APAGADO).

Se usa modulación en los modos discriminatorios o de moción. Cuando está PRENDIDO (ON), permite que la profundidad del blanco controle el volumen de la respuesta. Así, blancos profundos pueden ser reconocidos fácilmente por su sonido de volumen más bajo. Si está APAGADO (OFF), los modos discriminatorios o de moción producirán el mismo volumen de respuesta para todo blanco detectado no importando profundidad. El uso de MODULATION permite en el modo discriminatorio standard, la designación especial de blancos profundos. Ahorre tiempo eliminando el tener que checar cada blanco con la indicación de profundidad en el modo de localización exacta.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - G.E.B./TRAC

### ■ G.E.B./TRAC MENUS (MENÚS DE G.E.B./TRAC)

**AUTOTRAC** - Automáticamente actualiza el Balance de Tierra durante búsqueda.

**TRAC VIEW** - La palabra TRACK aparece de lado derecho de la pantalla durante ajustes de AUTO TRAC.

**AUTOTRAC SPEED** - Dicta el cuando AUTO TRAC ajusta el Balance de Tierra.

**AUTOTRAC OFFSET** - AUTO TRAC positivo o negativo (sobreajuste, o lo contrario).

**TRAC INHIBIT** - Impide el rastreo de piso durante la detección de blanco.

**COARSE G.E.B.** - (Balanceo de Tierra Manual) vista Tosca o anulación de automático.

**FINE G.E.B.** - (Balanceo de Tierra Manual) vista Fina, o anulación de automático.

**AUTOTRAC** - Automáticamente actualiza el Balance de Tierra (rechazo de tierra) durante búsqueda.

**Sugerencias** - Use PRENDIDO (ON) para la mayoría de condiciones de búsqueda.

AUTOTRAC permite que el instrumento automáticamente reajuste el Balance de Tierra (Ground Balance) durante búsqueda. Este reajuste deja espacio para cambios de ocurrencia natural en los minerales de la tierra del área. Por mantener un Balance de Tierra correcto, es mejorada la profundidad y estabilidad de detección. Se recomienda AUTOTRAC para condiciones de búsqueda típicas. Sin embargo, si se encuentra una gran cantidad de hierro artificial, se recomienda AUTOTRAC OFF (APAGADO) o una VELOCIDAD DE AUTOTRAC (AUTOTRAC SPEED) reducida. El funcionamiento de AUTOTRAC es afectado por TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC).

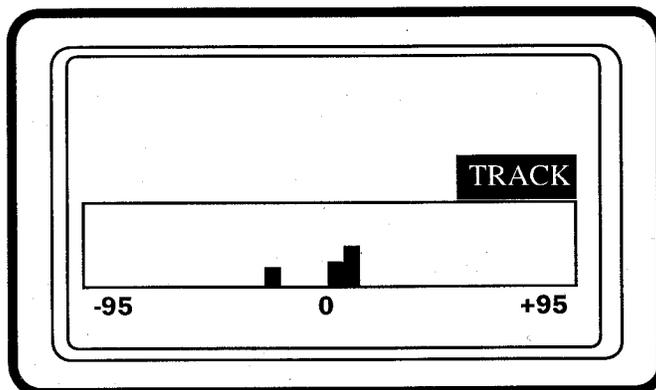
# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - G.E.B./TRAC continuación...

**TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)** - Cuando está prendido, la palabra "TRACK" aparece de lado derecho en la pantalla cuando AUTO TRAC automáticamente ajusta el Balance de Tierra (Ground Balance).

**Sugerencias** - Use cuando se está experimentando con diferentes VELOCIDADES DE TRAC (TRAC SPEEDS) para determinar si AUTO TRAC automáticamente ajusta el Balance de Tierra y qué tan frecuentemente lo hace.

TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC) ofrece una manera de observar Autotracking (Tracking Automático). Cuando está prendido, la palabra "TRACK" aparecerá momentáneamente del lado derecho de la pantalla justo arriba del SignaGraph™ mientras AUTO TRAC está ajustando. Esta información es valiosa cuando se está tratando de determinar una Velocidad de Trac (Trac Speed) apropiado. También puede ser una ayuda valiosa para determinar las condiciones relativas de la tierra. La aparición muy a menudo de "TRACK" indicaría tierra difícil. En condiciones moderadas es deseable ver que ocurra algo de tracking (vea TRAC SPEED (VELOCIDAD DE TRAC)).



**TRAC SPEED (VELOCIDAD DE TRAC)** - Controla cuando AUTO TRAC ajustará Balance de Tierra.

**Sugerencias** - Es deseable seleccionar una VELOCIDAD DE TRAC (TRAC SPEED) que analice la tierra una vez cada tres o cinco oscilaciones del aro. Sin embargo, puede ser que esto no sea posible en condiciones de tierra extremadamente consistentes o inconsistentes, en que puede analizar menos o más frecuentemente que este standard deseado.

Trac Speed (Velocidad de Trac) permite el ajuste de la cantidad de cambio de mineral en la tierra requerido para causar que ocurra Autotracking (Tracking Automático). Con velocidades más bajas (números más bajos) es necesario un cambio significativo en la tierra para causar que ocurra un análisis de tierra. Con velocidades más altas (números más altos) es necesario muy poco cambio para causar que ocurra un análisis. El resultado final, ocurre más tracking (análisis) con números más altos que con números más bajos. Demasiado tracking (análisis) puede causar errores en el ajuste de balance de tierra (ground balance). No suficiente tracking (análisis) puede resultar en que el ajuste de balance de tierra nunca alcance los cambios de tierra. TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC) se usa para ver qué tan frecuentemente ocurre tracking (análisis). Generalmente, una VELOCIDAD DE TRAC (TRAC SPEED) más rápida (números más altos) es necesaria para condiciones de tierra más consistentes. VELOCIDADES DE TRAC (TRAC SPEEDS) más lentas (números más bajos) son necesarias para condiciones de tierra más inconsistentes. Que aparezca "TRACK" cada tres o cinco oscilaciones del aro es el nivel ideal cuando lo permiten las condiciones del piso.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - G.E.B./TRAC continuación...

**TRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE TRAC)** - Permite que AUTO TRAC analice los minerales del piso de forma positiva o negativa en relación al nivel correcto (sobreajuste o lo contrario).

**Sugerencias** - Recomendado solamente para operadores experimentados quienes comprenden completamente el rechazo de tierra.

TRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE TRAC) permite que la característica de Autotrak analice la tierra un poco más o menos de lo que normalmente se consideraría perfecto. Algunos expertos prefieren un Balance de Tierra un poco compensado de perfecto para mejorar funcionamiento con respecto a tipos específicos de blancos.

Una compensación un poco positiva puede ser usada para mejorar la respuesta de metales pequeños en tierra altamente mineralizada. Como ejemplo, prospección para pepitas de oro naturales. Se indica compensación positiva por medio de un ligero aumento de umbral (threshold) mientras el aro se aproxima al piso en el modo de todo metal. Discriminación y profundidad también pueden ser mejorados en algunos tipos de tierra difícil usando compensación positiva.

Una compensación negativa puede ser usado para eliminar "hot rocks" que son particularmente problemáticas en áreas que de otra manera son difíciles para búsqueda. Se indica compensación negativa por medio de una pérdida o ligera disminución en el umbral (threshold) mientras el aro se aproxima al piso en el modo de todo metal.

**TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)** - Impide que AUTO TRAC analice el piso durante la detección de de blanco.

**Sugerencias** - PRENDIDO (ON) para la mayoría de condiciones, APAGADO (OFF) para prospección.

TRAC INHIBIT ON (INHIBICIÓN DE TRAC PRENDIDO) impide que la característica de AUTO TRAC altere el Balance de Tierra durante la detección de blancos. Esto evita la posibilidad de análisis a la corrosión asociada con la mayoría de los metales. Se recomienda TRAC INHIBIT ON (INHIBICIÓN DE TRAC PRENDIDO) para la mayoría de las condiciones de búsqueda. Algunos metales no se corroen (el ORO) y puesto que tracking (análisis) es extremadamente importante en condiciones de mucho mineral, la habilidad de apagar (OFF) TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC) está disponible. La posición OFF (APAGADO) está seleccionada automáticamente en el Programa de Prospección y se recomienda para prospección.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - G.E.B./TRAC continuación...

**COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO) & FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)** - (Balance de Tierra Manual) Permite el poder ver el ajuste automático de Balance de Tierra (Balance de Aire/Tierra) y/o anulación manual del Balance de Tierra automático.

**Sugerencias** - Use para reacciones controladas a minerales o "hot rocks" específicos.

**COARSE & FINE G.E.B. [G.E.B. TOSCO & FINO]** (Ground Exclusion Balance o rechazo de tierra) permite anulación manual de características de balanceo automático para seleccionar un nivel específico de Balance de Tierra (Ground Balance). **COARSE** permite ajustes mayores. **FINE** permite ajustes menores cerca del nivel de **COARSE**.

Antes de intentar hacer ajustes manuales de Balance de Tierra, apague (off) **AUTO TRAC** siendo que alterará cualquier ajuste manual que usted haga. Balance de Tierra Manual iniciará en el nivel seleccionado por la secuencia automática (Balance de Aire/Tierra). Un Balanceo de Aire/Tierra Automático hecho después de ajuste manual cancelará el ajuste manual. Para mantener un ajuste manual, la secuencia de Balance de Aire/Tierra Automático debe ser evitado apretando y soltando el **GATILLO** cuando, y si es que, aparece la instrucción de Balance de Aire (Air Balance). Instrucciones de Balance de Aire pueden aparecer durante Ajuste Básico o selecciones de Opciones Pro después del ajuste manual.

Cuando se ajusta el Balance de Tierra manualmente, es necesario hacer un ajuste en **COARSE (TOSCO)** y/o **FINE (FINO)** y luego apretar y soltar el **GATILLO**. Se puede mantener el **GATILLO** apretado y bajar y levantar el aro sobre el piso para checar por un cambio en sonido que indicaría un Balance de Tierra imperfecto. Para regresar a la pantalla de Balance de Tierra para seguir ajustando, presione cualquiera de las **FLECHAS** de control. Cuando está Balanceado perfectamente en un modo de búsqueda, se puede apretar el **GATILLO** y mantenerlo así y bajar y levantar el aro con muy poco cambio en el zumbido de umbral.

Se usa **FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)** para hacer ajustes más pequeños al rango de Balance de Tierra (Ground Balance) de cualquier lado del nivel de **COARSE (TOSCO)**. El nivel de **FINE (FINO)** se combina con el nivel de **COARSE** para determinar el nivel de rechazo de piso real. Para determinar exactamente qué nivel fue seleccionado por la secuencia de Aire/Tierra automático, es necesario checar ambos niveles **COARSE** y **FINE**.

Rara vez será usado Balance de Tierra Manual (Manual Graound Balance) para balanceo perfecto siendo que el balanceo automático es extremadamente confiable. Generalmente se usa para compensar Balance de Tierra (Ground Balance) por las mismas razones que se usa **AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)**.

En **COARSE (TOSCO)** o **FINE (FINO)**, números más bajos indican un nivel de Balance de Tierra hacia el lado negativo de la escala de V.D.I. (hierro). Números más altos indican un nivel de Balance de Tierra hacia el lado positivo del esquema de V.D.I. (sal). Condiciones malas de piso (mineralización alta) se pueden describir como magnético (negativo o números bajos) o conductivo (positivo o números altos). Niveles de **COARSE** y **FINE** de 0 representan un rechazo de piso similar un numero de V.D.I. de -95. Niveles de **COARSE** y **FINE** de 255 representan un nivel de rechazo de piso similar a un numero de V.D.I. de +10. Este rango de V.D.I. desde -95 a +10 representa el rango de rechazo de piso de este instrumento. Si balance de tierra (automático o manual) ocurre cerca del nivel 255 **COARSE**, se puede esperar una perdida en sensibilidad a blancos que indican en el rango de número de V.D.I. del 1 a 10. Sin embargo, balance de tierra manual no funciona exactamente como un discriminador, donde números de V.D.I. simplemente son **RECHAZADOS**. La fase real de Balance de Tierra está fuera de secuencia con la mayoría de blancos; así que algunas respuestas ocurrirán aún si **COARSE** y **FINE** están exactamente emparejados con el número de V.D.I. de un blanco particular.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - DISCRIMINACIÓN

**DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN)** - Tendrá un impacto mayor que cualquier otra característica sobre cómo funciona el instrumento. Audio discriminate ON/OFF (Discriminación Audio PRENDIDO/APAGADO) se encuentra en los AJUSTES BÁSICOS, (página 26).

**DISC. EDIT (EDITAR DISC.) and BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE)** son excepciones a la regla “key-stroke” en que no tienen una perilla de control gráfica. Sin embargo, ENTER todavía debe ser presionado antes de poder hacer ajustes.

DISCRIMINATION MENU (MENÚ DE DISCRIMINACIÓN)

**DISC. EDIT** - Cambia el estado de ACCEPTED [ACEPTADO] (detectado), o REJECTED (RECHAZADO) de V.D.I. (numeros de referencia de blanco).

**BLOCK EDIT** - Acelera el proceso de EDIT (EDITAR), arrastrando ACCEPT (ACEPTAR) o REJECT (RECHAZAR) con las flechas de control.

**LEARN ACCEPT** - Se puede usar muestras de blancos para mostrar o enseñar discriminación de ACCEPT.

**LEARN REJECT** - Se puede usar muestras de blancos para mostrar o enseñar discriminación de REJECT.

**RECOVERY SPEED** - Acelera respuestas de blanco, así que blancos que están juntos responden por separado.

**BOTTLECAP REJECT** - Qué tan fuertemente rechaza o tiene rompimiento el instrumento sobre hierro.

**EDIT (EDITAR)** - Permite el cambiar cuales números de V.D.I. o referencia son ACEPTADOS [ACCEPTed] (detectados), o RECHAZADOS (REJECTED), (discriminados) dentro de el programa actual que usted está usando.

**Sugerencias** - Los Programas Prefijados de fábrica ya tienen definidos y listos para su uso todos los arreglos mayores de DISCRIMINATION EDIT (EDITAR DISCRIMINACIÓN). Cambios mayores en ACCEPT (ACEPTACIÓN) y REJECT (RECHAZO) de blancos deberían ser seleccionados por medio de escoger uno de estos programas de fábrica. EDIT (EDITAR) permite personalización para blancos específicos o insólitos que usted pueda querer ACEPTAR o RECHAZAR.

Seleccione DISC. EDIT y presione ENTER. Ahora use las FLECHAS de control para ver los números de V.D.I. desde negativo -95 a positivo +95 que aparecen de lado derecho de la pantalla. Éstos son los mismos números de referencia que están listados en la parte superior de lado derecho de la caja de control (V.D.I. SCALE [ESCALA V.D.I.] o esquema de blancos). Para cada número de V.D.I., un aparecerá de lado izquierdo indicando si el programa actual ACEPTARÁ o RECHAZARÁ blancos que dan ese número.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - DISCRIMINACIÓN continuación...

Use el control de ENTER para cambiar cualquier número de V.D.I. deseado para el estado ACEPTACION o RECHAZO.

Si usted no guarda el Programa completo en una posición Propio, los cambios que usted hace en EDIT solamente están en uso mientras usted continúe usando ese programa, la única excepción siendo la memoria temporaria de corto plazo o volátil como se describió previamente. Si usted hace cambios de EDIT en COIN, y luego usted cambia a COIN & JEWELRY, usted pierde toda la edición que haya completado en el Programa de Coin. Cada vez que se ENTRA a un Programa Prefijado de fábrica, todos los ajustes no guardados son sobregrabados por los ajustes recomendados de fábrica. Solamente los Programas Propios guardarán sus ajustes propios a través de selecciones de Programas Prefijados.

Aceptando ciertos números de V.D.I. tendrá un impacto sobre profundidad de detección, particularmente para blancos muy profundos que son difíciles de identificar para la pantalla. +95 positivo es un de estos números de V.D.I. Algunos Programas Prefijados están ajustados para para que número de V.D.I. de +95 positivo sea rechazado. La pantalla usa +95 positivo para muchos diferentes tipos de blancos que no puede identificar fácilmente. Por esa razón, si +95 positivo es ACEPTADO, pueden ser extraídos blancos cuestionables que indican este número y puede producir algunas recuperaciones interesantes. *Una buena sugerencia con respecto a +95 positivo: Si un blanco indica 95 y la indicación de profundidad indica que está más o menos profundo, extraelo. Si la indicación de profundidad indica que está poco profundo, es más probable que sea basura o un "hot rock."*

Los primeros 30 o 40 números negativos abajo de cero también tienen impacto sobre profundidad de detección. La mayoría del hierro indica más bajo en los números negativos. Así los primeros 30 o 40 números negativos muchas veces pueden ser ACEPTADOS sin extraer mucho hierro. ACEPTANDO desde los números positivos hasta tan bajo como menos 30 o 40 tiene el mayor impacto sobre el lado bajo de los números positivos. Es aumentada la sensibilidad a alhajas pequeñas, sin embargo, también es aumentada la sensibilidad a papel aluminio. En una playa o en un parque que tiene muchos pedacitos de papel aluminio, ACEPTANDO hasta menos 30 o 40 tal vez no sea práctico. Mientras ACEPTANDO estos números negativos, un nivel de sensibilidad reducido puede ayudar a eliminar algunos de estos pequeños trocitos de papel aluminio no deseados.

ACEPTANDO todos los números de V.D.I. producirá la mejor profundidad de detección global. Sin embargo, con la cantidad de basura en la mayoría de áreas, buscando sin ningún rechazo rara vez es práctico. TONE I.D. y/o MIXED MODE son elecciones más prácticas. La idea de discriminación es de ACEPTAR números de V.D.I. que es más probable que sean cosas de valor y RECHAZAR los números de V.D.I. que es más probable que sean basura. Facilidad de excavar y aceptabilidad en un área también decidirá la cantidad deseada de números de V.D.I. ACEPTADOS. Ningún detector de metal puede rechazar toda basura mientras acepte toda cosa de valor. Entre más profundo usted quiera detectar, más basura necesitará aceptar y extraer.

El detector ve metal electrónicamente; por esa razón algunas cosas de valor y cosas no valiosas tal vez se vean idénticas para el detector. Para seleccionar números de V.D.I. ACEPTADOS y RECHAZADOS es apostar que las áreas que usted selecciona para ACCEPT (ACEPTACIÓN) serán blancos buenos, y el área que usted selecciona para REJECT (RECHAZO) serán blancos de basura. Un programa de fábrica usa la ley de promedios normalmente produce más blancos buenos que basura. La característica de EDIT le permite a usted afinar los ajustes de REJECT y ACCEPT para su área y tipos de blancos, mejorando estas probabilidades aún más.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - DISCRIMINACIÓN continuación...

**BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE)** - Acelera cambios de EDIT mayores arrastrando ACCEPT (ACEPTAR) o REJECT (RECHAZO) con las FLECHAS de control.

**Sugerencias** - Si se va a cambiar más que unos pocos números de V.D.I., use BLOCK EDIT.

Permite que cambios EDIT mayores sean completados rápidamente. EDIT es para cambios de números de V.D.I. individuales y/o para ver los números actuales. BLOCK EDIT es para cambiar números de V.D.I. multiples o rangos.

**PRECAUCIÓN:** Con BLOCK EDIT usted no puede ver los números sin cambiar el estado de ACCEPT (ACEPTAR) o REJECT (RECHAZAR).

Seleccione BLOCK EDIT con las FLECHAS de control y presione ENTER. Se puede usar el control de ENTER para seleccionar ACCEPT o REJECT. Se pueden usar entonces las FLECHAS de control para arrastrar ese estado de ACCEPT o REJECT tan lejos como se desee a través del rango de números de V.D.I. Cuando aparece un número de V.D.I. o rango de números que usted quiere ajustar diferentemente, deje de arrastrar con las FLECHAS, presione ENTER para cambiar el estado de ACCEPT / REJECT y luego arrastre el estado nuevo tan lejos como usted desee. ENTER cambia ACCEPT / REJECT; FLECHAS arrastran ese estado de ACCEPT / REJECT; ENTER otra vez cambia ACCEPT / REJECT; FLECHAS arrastran ese nuevo estado de ACCEPT / REJECT, etc.

BLOCK EDIT no solamente ahorra tiempo si secciones grandes de números de V.D.I. van a ser cambiadas. También permite certeza de cómo están ajustados todos los números de V.D.I. En la misma cantidad de tiempo que se toma para ver el estado actual de todos los números de V.D.I. con EDIT normal, usted puede ajustarlos de la manera que usted desee con BLOCK EDIT.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - DISCRIMINACIÓN continuación...

**LEARN ACCEPT & LEARN REJECT (APRENDER ACEPTACIÓN & APRENDER RECHAZO)** - Se pueden usar muestras de blancos específicos para mostrar o enseñar al discriminador cuáles son los blancos metálicos que usted desea ACEPTAR o RECHAZAR.

**Sugerencias** - Si se está buscando un blanco específico y está disponible una muestra exacta, haga BLOCK EDIT (EDITAR BLOCK) a todo para rechazo, luego use LEARN ACCEPT para aceptar solamente ese blanco específico. Si se está usando un programa standard y se está detectando una basura específica no deseada, use LEARN REJECT para cambiar el programa para rechazarla.

Seleccione LEARN ACCEPT o LEARN REJECT con las FLECHAS de control y presione ENTER para PRENDER (ON) LEARN. La selección actual es indicado por la marca en el cuadro de lado izquierdo de la pantalla.

Una vez PRENDIDO (ON):

1. Apriete el y suelte el GATILLO.
2. Enseñe la muestra o muestras de blancos metálicos al instrumento oscilándolo sobre ellas una por una en frente del aro hasta escuchar el sonido de aceptación o rechazo deseado.
3. Presione cualquiera de las FLECHAS de control para regresar a la pantalla de selección de LEARN.
4. Presione el control de ENTER para seleccionar LEARN OFF (APAGADO).
5. Apriete y suelte el GATILLO para regresar a un modo de búsqueda.

**PRECAUCIÓN:** Si usted no regresa a la pantalla de selección de LEARN y no apaga (OFF) LEARN, el detector continuará a aprender (ACEPTACIÓN o RECHAZO) cada blanco metálico que encuentra. Seleccionar LEARN OFF después de que haya aprendido un blanco, es extremadamente importante.

Aleaciones de hierro, tales como corcholatas o clavos de fierro, nunca deben ser usados para este método LEARN de programación. Por sus indicaciones inconsistentes de V.D.I., las aleaciones de hierro tienden a esparcir o de otra manera confundir al programa discriminatorio. Si esto ocurre, es mejor APAGAR (OFF) el detector, PRENDERLO (ON), y volver a ENTRAR al Programa para regresar a los niveles discriminatorios originales prefijados de fábrica.

Igual que con EDIT, cambios de LEARN solamente serán temporales hasta ser guardados en una posición Propia.

Si LEARN ha sido usado para desarrollar un programa discriminatorio, los numeros de V.D.I. de ACCEPT (ACEPTACIÓN) o REJECT (RECHAZO) pueden ser revisados usando la característica de EDIT.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - DISCRIMINACIÓN continuación...

**RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)** - Acelera respuestas de blanco, para que varios blancos que están cerca puedan responder por separado.

**Sugerencias** - Use velocidades más rápidas (números más altos) para áreas donde hay mucha basura, velocidades más lentas (números más bajos) para áreas donde no hay mucha basura y/o para mejor discriminación.

Cuando es detectado un metal, se toma una fracción de segundo para que el detector procese la señal antes de poder responder a otro blanco metálico. El tiempo que se toma para procesar la primera señal de blanco metálico para que la segunda señal de blanco metálico pueda responder se llama RECOVERY SPEED.

Hay ventajas y desventajas de VELOCIDADES DE RECUPERACIÓN rápidas (números altos) y lentas (números bajos). VELOCIDADES DE RECUPERACIÓN más rápidas funcionan bien en áreas de mucha basura. Sin embargo, tendrán algunas dificultades con blancos muy profundos así como con respuestas dobles en blancos poco profundos. VELOCIDADES DE RECUPERACIÓN más lentas no funcionan muy bien en áreas de mucha basura. Sin embargo, tendrán mejores respuestas con blancos muy profundos. Velocidades más lentas también tienen sonidos de discriminación más definitivos. Se necesita encontrar un nivel propio que satisfaga las preferencias del individuo y las condiciones del área. Como regla general, entre más juntos estén los blancos en el área, más rápido debe ser la velocidad de recuperación. Entre más separación entre los blancos, más lento debe ser la velocidad. No use la velocidad rápida si no necesita hacerlo.

En área de mucha basura se recomienda cambiar a un aro más chico que el aro standard negro de 9.5 pulgadas. Aros más pequeños ofrecen mejor separación entre blancos. Sin embargo, aros más grande detectan más profundo y cubren más área con cada paso. RECOVERY SPEED combinado con un aro chico puede ser usado para rastrear áreas severamente llenas de basura.

**BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)** - Ajusta que tan fuertemente rechaza o tiene rompimiento el instrumento sobre hierro.

**Sugerencias** - Si usted tiene problemas reconociendo los sonidos rotos de hierro, trate aumentando BOTTLECAP REJECT.

La mayoría de programas iniciales usan el nivel mínimo. Mientras sean seleccionados números más altos, ocurre rechazo más influido contra el hierro.

La ventaja de niveles más altos de BOTTLECAP REJECT es que en áreas de mucha basura ocurre rechazo de hierro más decisivo. Basura se vuelve más fácil de reconocer por los sonidos rotos que produce.

La desventaja de un nivel alto de Bottlecap Reject es que si un blanco de hierro está cerca de un metal bueno, el alto grado de influencia contra el hierro puede causar que el detector cancele las dos respuestas. Otra desventaja es que todo blanco, de hierro y no de hierro, tienden a empezar a sonar más roto con niveles altos de BOTTLECAP REJECT. El usuario necesita afinar BOTTLECAP REJECT de acuerdo a sus preferencias y las condiciones en que se busca.

Algunas condiciones de piso hacen difícil que el instrumento reconozca hierro. BOTTLECAP REJECT permite compensación para estas áreas. (46)

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - PANTALLA

### ■ DISPLAY (PANTALLA)

**VISUAL DISC.** - Los números de V.D.I. e ICONOS rechazados no aparecen en la pantalla.

**ICONS** - Representaciones gráficas de blancos de metal, ON/OFF (PRENDIDO/APAGADO).

**V.D.I. SENSITIVITY** - Intensidad de respuesta para producir una indicación en pantalla & 3er dígito de V.D.I.

**D.C. PHASE** - Medido de piso, o blanco de metal, durante localización exacta.

**GRAPH AVERAGING** - Información de SignaGraph™ coleccionado a través de múltiples pasos del aro.

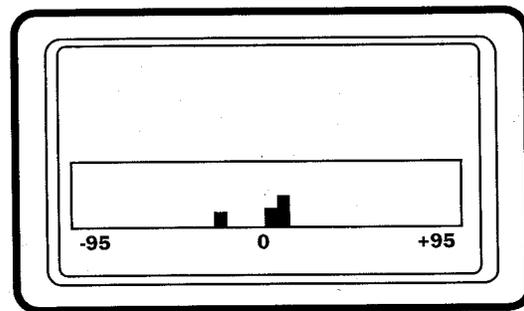
**GRAPH ACCUMULATING** - Enfatiza el SignaGraph™ común o predominante.

**FADE RATE** - Elimina o desvanece información (barras) de SignaGraph™ que no sea actual.

**VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)** - Cuando está PRENDIDO (ON), impide que los números de V.D.I. RECHAZADOS (REJECTed) y sus ICONOS asociados aparezcan. Cuando está APAGADO (OFF) todos los números de V.D.I. e ICONOS asociados aparecen.

**Sugerencias** - Normalmente usted no está interesado en la información de blancos rechazados. Impidiendo que aparezca reduce o limpia la información de pantalla que usted tiene que decodificar. Se recomienda ON (PRENDIDO) para la mayoría de condiciones de búsqueda.

VISUAL DISC. "ON" ("PRENDIDO") impide que tanto el número de V.D.I. como el ICONO (NAIL [CLAVO], FOIL [PAPEL ALUMINIO], PULL TAB, etc.) de números de V.D.I. RECHAZADOS aparezcan en la pantalla. En otras palabras si un Discriminación Visual está PRENDIDO (ON), y es rechazado un blanco específico (por ejemplo 0-HIERRO) entonces 0-HIERRO no aparecerá en la pantalla. Si VISUAL DISC. esta APAGADO (OFF), todas las indicaciones en pantalla aparecerán no importando si el número de V.D.I. específico es ACEPTADO o RECHAZADO.



Discriminación Visual está basado en el programa discriminatorio actual.

Discriminación Visual tiene la ventaja de impedir que una cantidad gande de números de V.D.I. RECHAZADOS aparezcan en la pantalla. La desventaja es que mucha de la información visual de la pantalla no aparecerá para que usted decodifique respuestas de blancos cuestionables.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE continuación...

**ICONS (ICONOS)** - Representación gráfica de blancos metálicos, "NAIL (CLAVO), FOIL (PAPEL ALUMINIO), PULL TAB, SCREW CAP (TAPA ROSCA), COINS (MONEDAS)."

**Sugerencias** - Los ICONOS proveen una manera rápida de leer la información de pantalla. Se recomienda ON (PRENDIDO). Si usted no usa ICONOS, seleccionando OFF (APAGADO) acelerará las demás indicaciones de pantalla.

Los ICONOS están diseñados para uso común en USA. Si usted está buscando en otros países, o en áreas donde no se espera tales blancos comunes, los ICONOS pueden ser una distracción. En tales casos, esta opción permite que los ICONOS sean apagados.

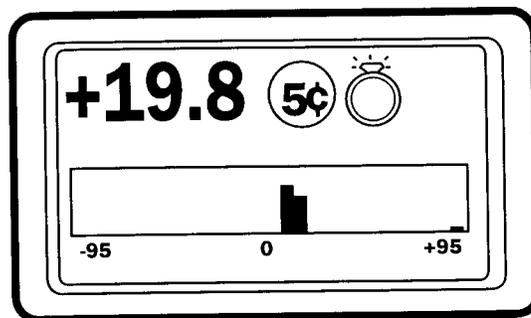
**V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)** - Controla qué tan fuerte tiene que responder un blanco para producir una indicación en pantalla y controla un tercer dígito (fracción) del número de V.D.I.

**Sugerencias** - Niveles de V.D.I. SENSITIVITY más bajos (números más chicos) ofrecen menos y más confiables indicaciones de pantalla. Sin embargo, algunos blancos profundos pueden o no responder con una indicación de pantalla. Niveles de V.D.I. SENSITIVITY más altos (números más altos) producen más indicaciones de pantalla, pero menos confiabilidad. Niveles de 86 y arriba producen un tercer dígito de V.D.I. (.0), proveyendo mayor resolución.

V.D.I. Sensitivity controla la intensidad (fuerza) de la señal de blanco necesario para activar las indicaciones de pantalla. Un nivel de V.D.I. Sensitivity bajo requeriría una señal de blanco fuerte para activar las indicaciones de pantalla. Un nivel de V.D.I. Sensitivity más alto requeriría muy poca señal de blanco para activar las indicaciones de pantalla.

Para proveer mayor resolución de blancos específicos, niveles de 86 y arriba proceerán un tercer dígito de V.D.I. (.0) para mejor evaluación de blancos. Durante EDIT (EDITAR) solamente los primeros dos dígitos pueden ser programados ACCEPT o REJECT (ACEPTAR o RECHAZAR).

Como con todo nivel de sensibilidad, si se ajusta muy alto para el área, el detector se volverá inestable y las indicaciones de pantalla no confiables.



Poca mineralización de piso típicamente es una buena indicación de que niveles de V.D.I. Sensitivity altos son apropiados. Mucha mineralización o interferencia eléctrica son condiciones donde un nivel de V.D.I. Sensitivity más bajo es apropiado.

Esta característica está diseñada para permitir el ajuste de la estabilidad de pantalla. Sin embargo, como la pantalla y el tono audio del instrumento están estrechamente asociados en muchos de los modos audios, V.D.I. Sensitivity puede aumentar o disminuir sensibilidad global de audio.

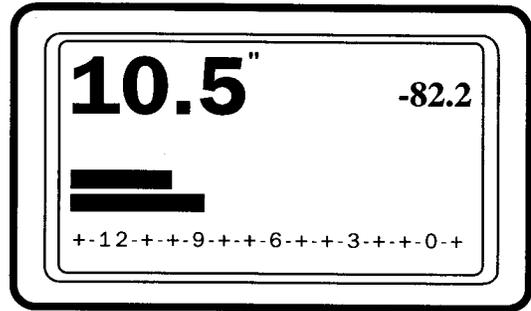
# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - PANTALLA continuación...

**D.C. PHASE (FASE D.C.)** - Medida de la mineralización del piso, o midiendo la fase (número de referencia de V.D.I.) de un blanco metálico específico durante localización exacta.

**Sugerencias** - En condiciones de piso específicas, ciertos Ajustes Básicos y Opciones Pro pueden producir mejor funcionamiento. Por medio de medir el piso y tomar notas, tales condiciones pueden ser reconocidas en otras áreas y tratadas usando ajustes similares.

Cuando D.C. PHASE está PRENDIDO (ON), y el GATILLO es apretado y soltado, se inicia búsqueda normal. Cuando un blanco es localizado, o cuando el usuario quiera medir un blanco o el piso, el GATILLO es apretado y mantenido así como si fuera para hacer localización exacta. Cuando el aro es mantenido estacionario sobre el blanco o piso, D.C PHASE se muestra en la parte superior de lado derecho de la pantalla. La medida de profundidad puede ser usada para centrar el aro sobre un blanco para indicaciones más exactas. El tono audio también asistirá en centrar el aro sobre el blanco.



Blancos metálicos en el piso producirán una medida que representa la indicación de blanco  $\pm$  la medida del piso. Para medir el blanco solamente, mueva el aro a un lado (asegurándose de que el aro esté directamente arriba del mineral de piso) y suelte el gatillo. Luego mueva el aro otra vez sobre el blanco. Esto permitirá una indicación apropiada de D.C. PHASE para el blanco solamente.

La Fase D.C. del piso tiene una relación con el ajuste apropiado de Ground Balance. Esto es de particular interés para aquellos que usan la opción de COARSE o FINE G.E.B. (Balance de Tierra Manual). Balance de Tierra Manual tiene un rango que cubre números de V.D.I. de -95 - +10. Un nivel de Balance de Tierra Manual Coarse de 0 iguala una D.C. PHASE de -95 negativo. Un nivel de Coarse de 255 iguala una D.C. PHASE de +10. Como se mencionó bajo COARSE y FINE G.E.B., Ground Balance no es igual que EDITar estos números de V.D.I. para RECHAZO. Sin embargo, si su piso mide -90, ACEPTANDO V.D.I. -90 producirá problemas operacionales siendo que el detector verá el piso como un blanco. Con la misma lógica, si un blanco mide -90, y el piso mide -90, y el detector hizo Balanceo de Tierra para éste piso de -90, tales blancos serán virtualmente invisibles para el detector. Estas condiciones serían extremadamente raras. Sin embargo, el punto es que debe existir una diferencia entre el blanco y el piso para que el blanco sea detectado.

La relación entre D.C. PHASE, Ground Balance, números de V.D.I. y Discriminación es compleja. No siempre se pueden repetir resultados en condiciones de piso variadas. Respuestas de piso y blancos pueden distorsionar el campo de detección del aro en varias maneras, doblando, reflejando, absorbiendo y así alterando la fase y amplitud que el detector mide. Esto entonces produce inconsistencias en las relaciones de estas características.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - PANTALLA continuación...

**ACCUMULATE (ACUMULAR)** - ON (PRENDIDO) combina la información de SignaGraph™ durante múltiples oscilaciones del aro, OFF (APAGADO) solamente muestra la información de SignaGraph™ de la última barrida con el aro.

**Sugerencias** - Se sugiere ON (PRENDIDO), siendo que se toma varias barridas de información para reconocer patrones.

Accumulate (Acumular) permite que el SignaGraph™ colecciona información continuamente. Esta colección de información continúa de una barrida del aro a la próxima. Eventualmente, si solamente está seleccionado ACCUMULATE, el SignaGraph™ se llenará completamente, requiriendo que el GATILLO sea apretado y soltado para limpiarlo y así permitir que se vea más información. Se sugiere el uso FADE (DESVANECER) en combinación con ACCUMULATE para que gradualmente se desaparezca la información que no sea actual y no se requiera el uso excesivo del GATILLO. FADE gradualmente reiniciará o limpiará el SignaGraph™ para eliminar información pasada.

**AVERAGE (PROMEDIAR)** - Enfatiza las indicaciones de SignaGraph™ más comunes o predominantes.

**Sugerencias** - Es más beneficioso cuando se usa en combinación con ACCUMULATE. Se sugiere AVERAGE ON (PRENDIDO) siendo que reduce indicaciones atípicas de un blanco particular que pueden ocurrir debido al ángulo del aro o posicionamiento del blanco en el piso.

AVERAGE no necesariamente permite el mostrar toda la información disponible en el SignaGraph™. Promedia la información recibida, y muestra éste promedio en el SignaGraph™. Cuando se usa en combinación con ACCUMULATE tiene información para promediar que resulta en indicaciones más exactas de patrones. Se sugiere FADE para despejar la pantalla de información pasada, en lugar de usar excesivamente el GATILLO.

**SINGLE SWEEP (BARRIDA SINGULAR)** - Muestra toda la información de SignaGraph™ solamente para la barrida actual. No lo combina con cualquier otra información de otros pasos del aro, ni promedia las indicaciones.

**Sugerencias** - Generalmente se usa como un modo de prueba para revisar indicaciones de blanco específicas; sin embargo, puede ser usado para búsqueda. Se recomienda seleccionar una velocidad de DESVANECIMIENTO (FADE rate) de 0.

Si ACCUMULATE está APAGADO (OFF) y AVERAGE está APAGADO (OFF), entonces SINGLE SWEEP está activa.

SINGLE SWEEP muestra información de SignaGraph™ recibido durante la barrida actual del aro, ni más ni menos. La próxima barrida del aro eliminará toda la información del SignaGraph™ y listará la información recibida solamente durante esa barrida. Fade no es necesario en el modo de SINGLE SWEEP, siendo que cada paso del aro despejará la pantalla y proveerá información actual automáticamente. Varias muestras de indicaciones de SignaGraph™ ocurren durante cada barrida del aro. Por tanto es normal ver una o más barras de SignaGraph™, aún en el modo de SINGLE SWEEP.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - PANTALLA continuación...

**FADE (DESVANECER)** - Elimina o desvanece información (barras) de SignaGraph™ que no sea actual.

**Sugerencias** - Se recomienda para todos los modos menos el de SINGLE SWEEP (BARRIDA SINGULAR). Ajuste la velocidad de DESVANECIMIENTO (FADing) de manera que usted tenga tiempo de ver el SignaGraph™ antes de que se restablezca, sin embargo, no le dé un nivel tan lento como para mostrar información que no sea actual.

FADE permite que información pasada automáticamente se elimine o desvanezca del SignaGraph™. Sin FADE, o con una velocidad de FADE demasiado lenta, el SignaGraph™ se llenará con información que ya no es válida mientras usted oscile a través de un área de búsqueda.

Un nivel mínimo de 0 es igual a no tener desvanecimiento. La información de SignaGraph™ continuará apareciendo hasta que el gatillo sea apretado y soltado. Un nivel máximo de 14 selecciona una velocidad de desvanecimiento muy rápida. La información de SignaGraph™ se eliminará automáticamente de la gráfica muy rápidamente. Idealmente, debe ser seleccionada una Velocidad de Desvanecimiento (Fade Rate) que deja tiempo para ver adecuadamente la información de SignaGraph™ pero que todavía limpia la gráfica de manera oportuna.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - SIGNAL (SEÑAL)

### ■ SIGNAL (TRANSMITIR, RECIBIR)

**TRANSMIT BOOST** - Selecciona la intensidad de la señal transmitida por el aro.

**TRANSMIT FREQUENCY** - Altera la frecuencia de funcionamiento para evitar interferencia.

**PREAMP GAIN** - Selecciona la intensidad de la señal recibida por el aro.

**TRANSMIT BOOST (AMPLIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN)** - Selecciona la intensidad de la señal transmitida por el aro.

**Sugerencias** - Use ON (PRENDIDO) a menos de que se note "OVERLOAD" ("SOBRECARGA") muy seguido en la pantalla, en cual caso debe ser seleccionado la posición de OFF (APAGADO). Asegure que la indicación de OVERLOAD no es causada por un blanco metálico muy grande, y que sí es causada por los minerales del piso.

Hay una bobina de transmisión y una de recepción dentro del armazón del aro. Si se transmite demasiada señal para las condiciones de piso (piso magnético y/o conductivo), la señal saturará al receptor y así eliminará buena penetración de piso (profundidad). Apagando (OFF) TRANSMIT BOOST, en la mayoría de casos regresará la penetración de piso. La señal de recepción puede entonces ser optimizada usando PREAMP GAIN (GANANCIA DE PRAMPLIFICADOR), para proveer la mejor profundidad posible en condiciones de piso tan extremas.

Cuando aparece "OVERLOAD" muy seguido en la pantalla o hay presentes blancos metálicos muy grandes y fuertes o la mineralización del piso es tal que el detector no puede funcionar apropiadamente, oscilando el aro más alto sobre el área específica de respuesta de OVERLOAD, identificará a un blanco. Cuando OVERLOAD aparece consistentemente en la pantalla debido a minerales de piso, la selección de TRANSMIT BOOST OFF (APAGADO) mejorará profundidad y estabilidad. Durante OVERLOAD (SOBRECARGA) el detector no es capaz de responder a blancos metálicos. La posición de OFF (APAGADO) en la mayoría de casos resolverá tales dificultades y proveerá capacidades de detección en condiciones extremas.

Cada vez que sea alterado TRANSMIT BOOST, el detector necesita que se haga Balanceo de Aire/Tierra (Air/Ground Balanced). Una vez en un modo de búsqueda, simplemente presione ENTER para hacer Balanceo de Aire/Tierra.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - SIGNAL (SEÑAL) continuación...

**TRANSMIT FREQUENCY (FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN)** - Altera la frecuencia de funcionamiento normal (6592.5 Hz) para evitar interferencia de otros detectores de metal funcionando cerca. Frecuencia de funcionamiento es la frecuencia en que el detector transmite y recibe su señal.

**Sugerencia** - Use el nivel número "4" (6592.5 Hz) a menos de que resulte interferencia de otros detectores. Aléjese del nivel "4" solamente lo suficiente para evitar tal interferencia.

Números más bajos igualan a frecuencias más bajas,

**1 = 6027.5 Hz**

**2 = 6204.7 Hz**

**3 = 6392.7 Hz**

**4 = 6592.5 Hz**

Números más altos igualan a frecuencias de funcionamiento más altas,

**5 = 6805.2 Hz**

**6 = 7032.0 Hz**

**7 = 7274.5 Hz**

Otros detectores funcionando en la misma frecuencia causarán interferencia. Cambiando a otra frecuencia tal interferencia de otros detectores funcionando cerca puede evitarse.

El mejor funcionamiento será logrado en el nivel standard de número "4". Sin embargo, si usted no puede buscar debido a interferencia de otros detectores, use una frecuencia alternante.

Recuerde que una vez que el gatillo sea apretado y soltado para regresar a un modo de búsqueda, la última opción que fue usada es accesible apretando cualquiera de las flechas de control. Esta característica de ARROW RETURN (REGRESO CON FLECHA) se puede usar para cambiar convenientemente FRECUENCIAS DE TRANSMISIÓN (TRANSMIT FREQUENCIES) durante una competencia de búsqueda.

# OPCIONES PRO continuación...

## OPCIONES PRO EN DETALLE - SIGNAL (SEÑAL) continuación...

**PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)** - Selecciona la intensidad de la señal recibido por el haro.

**Sugerencias** - Niveles más altos aumentan la profundidad de detección. Sin embargo, el detector debe estar estable para poder reconocer a un blanco. OVERLOAD no debe aparecer en la pantalla cuando solamente minerales del piso están presentes. PREAMP GAIN (llamado Signal Balance [balance de Señal] en algunos modelos) se usa para promover estabilidad y funcionamiento. Como con un control de sensibilidad, demasiado PREAMP GAIN resultará en funcionamiento inestable e indicaciones no confiables. No como con un control de sensibilidad, PREAMP GAIN tendrá un efecto substancial sobre OVERLOAD.

Para máxima profundidad de detección, afine PREAMP GAIN al número más alto sin causar OVERLOAD (SOBRECARGA) y/o funcionamiento inestable. Están disponibles más niveles de ajuste (rango) de lo que tal vez puedan ser usables. Usted tal vez nunca encontrará una área donde se pueda usar el máximo de PREAMP GAIN. Interferencia eléctrica puede hacer difícil recibir un Balance de Aire con niveles altos de PREAMP GAIN.

Puede ser que selecciones tales como MIXED MODE (MODO MIXTO) o AUDIO DISC OFF (AUDIO DISC APAGADO) no permitan un nivel de PREAMP GAIN tan alto como otras selecciones. Esto es normal siendo que algunos de estos modos naturalmente ven más blancos y piso, y puede ser que provean funcionamiento y profundidad superior aún con una selección PREAMP GAIN más baja.

Es particularmente aconsejable afinar PREAMP GAIN si TRANSMIT BOOST OFF (AUMENTO DE TRANSMISIÓN APAGADO) ha sido seleccionado.

Cada vez que el nivel de PREAMP GAIN sea cambiado, el detector necesita que se vuelva a hacer Balanceo de Tierra. Una vez en un modo de funcionamiento, simplemente presione ENTER para volver a hacer Balanceo de Tierra.

# GLOSARIO

*Spectrum XLT*

**Audio ID:** Circuitería que produce diferentes tonos (diapasón) audios para diferente conductividad de blancos.

**Balance de Tierra:** Un estado de funcionamiento en el cual circuitería especializada puede ignorar el efecto de enmascarado que los minerales de piso tienen sobre blancos metálicos.

**Black Sand (Arena Negra):** Uno de los componentes más extremos de los minerales de piso no conductivos y negativos. Magnético. También llamado "Magnetite" (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>) u óxido magnético de hierro.

**Blanco:** Se refiere a cualquier objeto que causa una indicación audio o en pantalla.

**Conductividad:** La medida de la habilidad que tiene un blanco metálico para permitir la presencia de corrientes eddy en su superficie.

**Corrientes Eddy:** Pequeñas corrientes de electricidad circulantes.

**Desafinación:** Un método para manualmente o automáticamente desensibilizar un detector de metal para que pueda localizar el centro del blanco.

**Discriminación:** Circuitería que ignora o de otra manera indica un blanco específico basado en su conductividad/fase.

**Escondrijo:** Cualquier depósito de cosas valiosas intencionalmente enterrado u ocultado.

**Estabilidad:** La habilidad de un detector para mantener funcionamiento uniforme y predecible.

**Fase:** La medida de tiempo entre generaciones de corriente eddy sostenidos en la superficie de materiales y el efecto de campo electromagnético secundario sobre el bobinado receptor del haro.

**Férreo:** Descriptivo de cualquier hierro o material que contiene hierro.

**Fluctuación:** Una disminución o aumento en umbral (threshold) causado por temperatura, tiempo o condición de batería.

**Frecuencia:** El número de ciclos completos de corriente alterna producidos por el oscilador de transmisión por segundo.

**Hot Rock:** Una roca que contiene una concentración más alta de mineralización que la tierra circundante.

**Localización Exacta:** Encontrar el centro exacto de un blanco metálico.

**Matriz:** Se refiere al volumen total (promedio) de tierra penetrado por un detector de metal.

**Menú:** Una serie de listados e incitados en pantalla diseñado para ser una ayuda de selección para el operador.

**Metal:** Sustancias metálicas: hierro, papel aluminio, níquel, aluminio, oro, bronce, cobre, plata, etc...

**Microprocesador:** Un componente electrónico que puede ser programado para ejecutar ciertas funciones electrónicas.

**Modo:** Una condición de funcionamiento seleccionado por el operador para funciones específicas.

**Modo de Moción:** Cualquier modo que requiere movimiento del aro para responder a metales.

**Modo de No Moción:** Cualquier modo de funcionamiento que no requiere movimiento del aro para responder a blancos metálicos.

# GLOSARIO continuación...

**No Férrico:** No de hierro, cualquier metal que no sea hierro.

**Profundidad:** La medida más grande de la habilidad de un detector para transmitir un campo magnético hacia adentro de la tierra.

**Rechazo:** La indicación de la no aceptación de un blanco a través de silencio o un sonido inconsistente.

**Sales Conductivos:** Uno de los tipos mayores de mineral que componen los minerales de piso positivos. La sal/arena del mar que está mojada producirá una respuesta positiva debido a su conductividad que es similar a la del metal.

**Sensibilidad:** La medida de la capacidad de un detector para percibir cambios en conductividad dentro del patrón de detección del aro.

**Señal:** Una respuesta audio o en pantalla alertando al operador de que un blanco ha sido detectado.

**Tierra mineralizada:** Cualquier tierra que contiene componentes conductivos o magnéticos.

**Todo Metal:** Cualquier modo o ajuste de control que permite aceptación total de todo tipo de metal, hierro, aluminio, estaño, níquel, oro, bronce, plomo, cobre, plata, etc...

**Visual ID:** Una característica que crea una indicación visual para ayudar en la identificación de un blanco.

**VLF (Frecuencia Muy Baja):** Un detector de metal que funciona en el rango de frecuencia de 3-30 kHz.

# PRESET PROGRAMS

# Spectrum XLT

## ■ COIN (MONEDA)

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)	56
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)	23
TONE [TONO] (AUDIO FREQ.)	231
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)	ON

### (PRENDIDO)

SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)	OFF
-------------------------------------	-----

### (APAGADO)

MIXED-MODE (MODO MIXTO)	OFF
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)	64
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)	30
BACKLIGHT (ALUMBRADO)	0
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)	25

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

AUDIO	RATCHET PINPOINTING	ON
	S.A.T. SPEED (VLOCIDAD DE S.A.T.)	5
	TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO)	OFF
	V.C.O.	OFF
	ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)	OFF
	MODULATION (MODULACIÓN)	ON
G.E.B./TRAC	AUTOTRAC	ON
	TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)	OFF
	AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC)	8
	AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)	+0
	TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)	ON
	COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO)	AUTOMATIC (AUTOMÁTICO)
	FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)	AUTOMATIC

DISCRIMINATION—DISC. EDIT (EDITAR)	REJECT [RECHAZAR] (-9 - +9), (+28 - +49), (+95)	
	ACCEPT [ACEPTAR] (+10 - +27), (+50 - +94)	
	BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE) — SAME AS EDIT (IGUAL QUE EDIT)	
	LEARN ACCEPT (APRENDER ACEPTACIÓN)	OFF
	LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO)	OFF
	RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)	20
	BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)	4

DISPLAY	VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)	ON
	ICONS (ICONOS)	ON
	V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)	80
	D.C. PHASE (FASE D.C.)	OFF
	GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICAS)	ON
	GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE GRÁFICAS)	ON
	FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)	7

SIGNAL	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN)	ON
(TRANSMITIR, RECIBIR)	TRANSMIT FREQUENCY (FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN)	4
	PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)	2

# PRESET PROGRAMS continuación...

## COIN & JEWELRY (MONEDA & ALHAJAS)

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)	56
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)	23
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)	231
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)	ON
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)	OFF
MIXED-MODE (MODO MIXTO)	OFF
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)	64
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)	30
BACKLIGHT (ALUMBRADO)	0
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)	25

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

AUDIO	RATCHET PINPOINTING	ON
	S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.)	5
	TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO)	OFF
	V.C.O.	OFF
	ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)	OFF
	MODULATION (MODULACIÓN)	ON
G.E.B./TRAC	AUTOTRAC	ON
	TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)	OFF
	AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC)	8
	AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)	+0
	TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)	ON
	COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO)	AUTOMATIC (AUTOMÁTICO)
	FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)	AUTOMATIC
DISCRIMINATION	-DISC. EDIT (EDITAR DISC.)	REJECT (RECHAZO) (-95 - -31), (0 - +7) ACCEPT (ACEPTAR) (-30 - -1), (+8 - +95)
	BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE)	- SAME AS EDIT (IGUAL QUE EDIT)
	LEARN ACCEPT (APRENDER ACEPTACIÓN)	OFF
	LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO)	OFF
	RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)	20
	BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)	4
DISPLAY	VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)	ON
	ICONS (ICONOS)	ON
	V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)	80
	D.C. PHASE (FASE D.C.)	OFF
	GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICAS)	ON
	GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE GRÁFICAS)	ON
	FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)	7
SIGNAL	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN)	ON
(TRANSMITIR, RECIBIR)	TRANSMIT FREQUENCY (FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN)	4
	PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)	2

# PRESET PROGRAMS continuación...

## ■ JEWELRY & BEACH (ALHAJAS & PLAYA)

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)	_____	56
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)	_____	23
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)	_____	231
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)	_____	ON
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)	_____	OFF
MIXED-MODE (MODO MIXTO)	_____	OFF
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)	_____	64
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)	_____	30
BACKLIGHT (ALUMBRADO)	_____	0
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)	_____	25

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

AUDIO	_____	RATCHET PINPOINTING	_____	ON
		S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.)	_____	9
		TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO)	_____	OFF
		V.C.O.	_____	OFF
		ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)	_____	OFF
		MODULATION (MODULACIÓN)	_____	ON
G.E.B./TRAC	_____	AUTOTRAC	_____	ON
		TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)	_____	OFF
		AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC)	_____	14
		AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)	_____	+0
		TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)	_____	ON
		COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO)	_____	AUTOMATIC (AUTOMÁTICO)
		FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)	_____	AUTOMATIC
DISCRIMINATION	-DISC. EDIT (EDITAR DISC.)	REJECT (RECHAZO) (-95 - -31), (0 - +7), (+95)		
		ACCEPT (ACEPTAR) (-30 - -1), (+8 - +94)		
		BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE) - SAME AS EDIT (IGUAL QUE EDIT)		
		LEARN ACCEPT (APRENDER ACEPTACIÓN)	_____	OFF
		LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO)	_____	OFF
		RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)	_____	20
		BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)	_____	1
DISPLAY	_____	VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)	_____	ON
		ICONS (ICONOS)	_____	ON
		V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)	_____	85
		D.C. PHASE (FASE D.C.)	_____	OFF
		GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICAS)	_____	ON
		GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE GRÁFICAS)	_____	ON
		FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)	_____	7
SIGNAL	_____	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN)	_____	ON
(TRANSMITIR, RECIBIR)		TRANSMIT FREQUENCY (FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN)	_____	4
		PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)	_____	2

# PRESET PROGRAMS continuación...

## ■ PROSPECTING (PROSPECCIÓN)

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)	_____	56
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)	_____	23
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)	_____	221
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)	_____	OFF
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)	_____	OFF
MIXED-MODE (MODO MIXTO)	_____	OFF
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)	_____	64
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)	_____	45
BACKLIGHT (ALUMBRADO)	_____	0
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)	_____	25

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

AUDIO	_____	RATCHET PINPOINTING	_____	OFF
		S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.)	_____	9
		TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO)	_____	OFF
		V.C.O.	_____	OFF
		ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)	_____	OFF
		MODULATION (MODULACIÓN)	_____	ON
G.E.B./TRAC	_____	AUTOTRAC	_____	ON
		TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)	_____	ON
		AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC)	_____	18
		AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)	_____	+1
		TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)	_____	OFF
		COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO)	_____	AUTOMATIC (AUTOMÁTICO)
		FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)	_____	AUTOMATIC
DISCRIMINATION	_____	-DISC. EDIT (EDITAR DISC.)	_____	REJECT (RECHAZO) (-95 - 20), (+95) ACCEPT (ACEPTAR) (-19 - +94)
		BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE)	_____	SAME AS EDIT (IGUAL QUE EDIT)
		LEARN ACCEPT (APRENDER ACEPTACIÓN)	_____	OFF
		LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO)	_____	OFF
		RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)	_____	20
		BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)	_____	1
DISPLAY	_____	VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)	_____	ON
		ICONS (ICONOS)	_____	OFF
		V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)	_____	85
		D.C. PHASE (FASE D.C.)	_____	OFF
		GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICAS)	_____	ON
		GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE GRÁFICAS)	_____	ON
		FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)	_____	7
SIGNAL	_____	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN)	_____	ON
(TRANSMITIR, RECIBIR)		TRANSMIT FREQUENCY (FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN)	_____	4
		PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)	_____	2

# PRESET PROGRAMS continuación...

## ■ CUSTOM 1 / SU PROGRAMA

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)  
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)  
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)  
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)  
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)  
MIXED-MODE (MODO MIXTO)  
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)  
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)  
BACKLIGHT (ALUMBRADO)  
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)

### AJUSTES SUYOS:

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

	RATCHET PINPOINTING
	S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.)
AUDIO	TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO)
	V.C.O.
	ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)
	MODULATION (MODULACIÓN)
	AUTOTRAC
	TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)
	AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC)
G.E.B./TRAC	AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)
	TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)
	COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO)
	FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)
	DISC.EDIT (EDITAR DISCRIMINACIÓN)
	BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE)
DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN)	LEARN ACCEPT (APRENDER ACCEPT.)
	LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO)
	RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)
	BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)
	VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)
	ICONS (ICONOS)
	V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)
DISPLAY (PANTALLA)	D.C. PHASE (FASE D.C.)
	GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICA)
	GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE...)
	FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)
	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN)
SIGNAL [SEÑAL] (TRANSMITIR, RECIBIR)	TRANSMIT FREQUENCY (FREC. DE TRANSMISIÓN)
	PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)

# PRESET PROGRAMS continuación...

## ■ CUSTOM 2 / SU PROGRAMA

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)  
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)  
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)  
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)  
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)  
MIXED-MODE (MODO MIXTO)  
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)  
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)  
BACKLIGHT (ALUMBRADO)  
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)

### AJUSTES SUYOS:

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

AUDIO	RATCHET PINPOINTING S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.) TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO) V.C.O. ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO) MODULATION (MODULACIÓN) AUTOTRAC TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)
G.E.B./TRAC	AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC) AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC) TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC) COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO) FINE G.E.B. (G.E.B. FINO) DISC.EDIT (EDITAR DISCRIMINACIÓN)
DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN)	BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE) LEARN ACCEPT (APRENDER ACEPT.) LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO) RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN) BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA) VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL) ICONS (ICONOS)
DISPLAY (PANTALLA)	V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.) D.C. PHASE (FASE D.C.) GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICA) GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE...) FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)
SIGNAL [SEÑAL] (TRANSMITIR, RECIBIR)	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN) TRANSMIT FREQUENCY (FREC. DE TRANSMISIÓN) PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)

# PRESET PROGRAMS continuación...

## ■ CUSTOM 3 / SU PROGRAMA

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)  
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)  
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)  
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)  
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)  
MIXED-MODE (MODO MIXTO)  
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)  
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)  
BACKLIGHT (ALUMBRADO)  
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)

### AJUSTES SUYOS:

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

	RATCHET PINPOINTING
	S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.)
AUDIO	TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO)
	V.C.O.
	ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO)
	MODULATION (MODULACIÓN)
	AUTOTRAC
	TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)
	AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC)
G.E.B./TRAC	AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC)
	TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC)
	COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO)
	FINE G.E.B. (G.E.B. FINO)
	DISC.EDIT (EDITAR DISCRIMINACIÓN)
	BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE)
DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN)	LEARN ACCEPT (APRENDER ACEPT.)
	LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO)
	RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN)
	BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA)
	VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL)
	ICONS (ICONOS)
	V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)
DISPLAY (PANTALLA)	D.C. PHASE (FASE D.C.)
	GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICA)
	GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE...)
	FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)
SIGNAL [SEÑAL] (TRANSMITIR, RECIBIR)	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN)
	TRANSMIT FREQUENCY (FREC. DE TRANSMISIÓN)
	PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)

# PRESET PROGRAMS continuación...

## ■ CUSTOM 4 / SU PROGRAMA

### BASIC ADJUSTMENTS (AJUSTES BÁSICOS):

TARGET VOLUME (VOLUMEN DE BLANCO)  
AUDIO THRESHOLD (UMBRAL AUDIO)  
TONE [TONO] (FRECUENCIA AUDIO)  
AUDIO DISC. (DISCRIMINACIÓN AUDIO)  
SILENT SEARCH (BÚSQUEDA SILENCIOSA)  
MIXED-MODE (MODO MIXTO)  
A.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD A.C.)  
D.C. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD D.C.)  
BACKLIGHT (ALUMBRADO)  
VIEWING ANGLE (ÁNGULO DE VISTA)

### AJUSTES SUYOS:

### PRO OPTIONS (OPCIONES PRO):

AUDIO	RATCHET PINPOINTING S.A.T. SPEED (VELOCIDAD DE S.A.T.) TONE I.D. (IDENTIFICACIÓN POR TONO) V.C.O. ABSOLUTE VALUE (VALOR ABSOLUTO) MODULATION (MODULACIÓN) AUTOTRAC TRAC VIEW (VISIÓN DE TRAC)
G.E.B./TRAC	AUTOTRAC SPEED (VELOCIDAD DE AUTOTRAC) AUTOTRAC OFFSET (COMPENSACIÓN DE AUTOTRAC) TRAC INHIBIT (INHIBICIÓN DE TRAC) COARSE G.E.B. (G.E.B. TOSCO) FINE G.E.B. (G.E.B. FINO) DISC.EDIT (EDITAR DISCRIMINACIÓN)
DISCRIMINATION (DISCRIMINACIÓN)	BLOCK EDIT (EDITAR BLOQUE) LEARN ACCEPT (APRENDER ACCEPT.) LEARN REJECT (APRENDER RECHAZO) RECOVERY SPEED (VELOCIDAD DE RECUPERACIÓN) BOTTLECAP REJECT (RECHAZO DE CORCHOLATA) VISUAL DISC. (DISCRIMINACIÓN VISUAL) ICONS (ICONOS) V.D.I. SENSITIVITY (SENSIBILIDAD DE V.D.I.)
DISPLAY (PANTALLA)	D.C. PHASE (FASE D.C.) GRAPH AVERAGING (PROMEDIADO DE GRÁFICA) GRAPH ACCUMULATING (ACUMULACIÓN DE...) FADE RATE (VELOCIDAD DE DESVANECIMIENTO)
SIGNAL [SEÑAL] (TRANSMITIR, RECIBIR)	TRANSMIT BOOST (AUMENTO DE TRANSMISIÓN) TRANSMIT FREQUENCY (FREC. DE TRANSMISIÓN) PREAMP GAIN (GANANCIA DE PREAMPLIFICADOR)

# INFORMACIÓN DEL DUEÑO



# Spectrum XLT

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA DE WHITE'S ELECTRONICS INC.

Si dentro de dos años (24 meses) desde la fecha de compra original, el detector White's de usted falla debido a defectos en material o manufactura, White's reparará o reemplazará a su opción, todas las partes necesarias sin cargo para partes o mano de obra.

Simplemente regrese el detector intacto al distribuidor donde lo compró, o al Centro de Servicio Autorizado más cercano a usted. El aparato tiene que ser acompañado por una explicación detallada de los síntomas de la falla. Usted tiene que proveer una prueba de la fecha de compra antes de que el aparato sea reparado.

Ésta es una garantía de fabricante transferible, que cubre al instrumento para dos años desde la fecha de compra original, indiferente del dueño.

Artículos excluidos de la garantía son baterías no recargables, accesorios que no son de equipo standard, gastos de envío fuera de EE.UU. continental, gastos de Envío Especial (Correo Aéreo, De Un Día, De Dos Días, Servicios de Empaquetamiento, etc.) y todo cargo de envío dentro de EE.UU. continental después de 90 días desde la compra.

White's registra su compra solamente si es llenada la Tarjeta de Registro de Venta y enviada a la dirección de la fábrica poco después de la compra original con el propósito de registrar esta información, y mantenerle informado a usted con respecto a la investigación y desarrollo continuado de White's.

La garantía no cubre daños causados por accidentes, mal uso, negligencia, alteraciones, modificaciones, servicio no autorizado, o exposición prolongado a compuestos corrosivos, incluyendo sal.

La duración de cualquier garantía implícita (ej. el ser vendible y aptitud para un propósito particular) no será más larga que la garantía declarada. Ni el fabricante o el minorista será responsable por cualquier daño incidental o consecuente. Sin embargo, algunos estados no permiten la limitación de la duración de garantías implícitas, o la exclusión de daños incidentales o consecuentes. Por consiguiente, puede ser que las limitaciones previas no se apliquen a usted.

Además, la garantía declarada le da a usted derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que varían de estado a estado.

Lo anterior es la única garantía provista por White's como el fabricante de su detector. Cualquier periodo de "garantía extendida" más allá de dos años, el cual puede ser provisto por un Distribuidor u otra tercera persona, puede ser sin la autorización, supervisión y consentimiento de White's, y puede no ser respetado por White's.

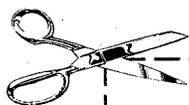
# INFO. DEL DUEÑO continuación...

## ■ TRANSFERENCIA DE GARANTÍA

Si por cualquier razón usted vendiera su Spectrum XLT antes de la fecha de vencimiento de la garantía, la garantía restante es transferible. Se autoriza ésta transferencia llamando al 1-800-547-6911, para obtener un Numero de Autorización.

Simplemente llene la siguiente información, incluyendo el Numero de Autorización, séllelo en un sobre timbrado, y envíelo a White's Electronics, 1011 Pleasant Valley Road, Sweet Home, Oregon 97386. El periodo de garantía restante estará disponible al nuevo dueño.

La Declaración de Garantía se aplica tanto al dueño original como al segundo dueño.



## TRANSFERENCIA DE GARANTÍA

Dueño Original:

Nombre:

Dirección (Como aparece en la tarjeta de garantía original):

Numero de Serie del Instrumento:

Codigo de Fecha:

Fecha de Compra Original:

Nuevo dueño:

Nombre:

Dirección:

Comentarios:

Código de Autorización del Distribuidor:

# INFO. DEL DUEÑO continuación...

## ■ VIDEO

Está disponible un video que explica detalladamente el uso apropiado del Spectrum XLT.

Éste video explica como usar el Spectrum XLT en el campo, así como explica las muchas opciones variadas.

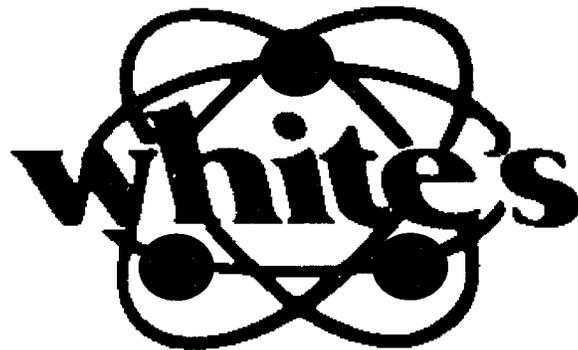
Proyectado para personas de habla inglesa, está grabado en formato VHS.

White's recomienda el vídeo del Spectrum XLT como una ayuda de aprendizaje valiosa tanto para usuarios principiantes, como para avanzados.

Para más información, favor de contactar a su distribuidor.

## ■ INFORMACIÓN DEL DUEÑO

Número de Serie: compartimiento de batería)	(S/N 6 dígitos en el interior de la puerta del
Código de Fecha: serie)	(D/C número de seis dígitos abajo del número de
Fecha de Compra:	(La fecha en la nota de compra)
Nombre de Distribuidor:	
Dirección:	
Teléfono #:	
Método de Pago:	



**White's Electronics, Inc.  
1011 Pleasant Valley Road  
Sweet Home, OR. 97386 USA**

**Distribución: 1-800-547-6911  
Fábrica: 1-503-367-6121  
FAX: 1-503-367-2968**