



Altus

HYBRID TECHNOLOGY



Guía del Usuario

Todos los Derechos Reservados!

© 2025 Golden Mask - Bulgaria

© 2025 Graphics, Photos, Design and Layout: GMD - Linoart Ltd.

Acerca del Altus

El Golden Mask Altus representa una nueva generación de detectores de metales profesionales. Fabricado con la tecnología patentada de pulso sinusoidal binario (BSP), el Altus ofrece la profundidad, la sensibilidad y la separación de objetivos necesarias para la búsqueda avanzada de tesoros.

Diseñado junto a los detectoristas más experimentados de Bulgaria, está concebido para localizar objetos valiosos que los detectores convencionales no logran detectar.

Descripción general del ALTUS

El Golden Mask Altus supone un auténtico cambio de juego. Incorpora la nueva tecnología híbrida Golden Mask Binary Sinus Pulse (BSP) para superar a cualquier detector del mercado actual. La forma y el ciclo de los campos magnéticos emitidos son clave para lograr una profundidad de detección superior.

1. Campos Sinusoidales Contínuos (basados en VLF):

Eficiente, ligero, de respuesta rápida y fácil de fabricar, con buena capacidad de discriminación.

Desventajas: Poca profundidad de detección, escasa supresión del ruido de fondo y rendimiento reducido en suelos mineralizados.

2. Campos Rectangulares/Trapezoidales (basados en PI):

Mayor profundidad, robustez en diversos tipos de suelo y mayor alcance de señal.

Desventajas: Alto consumo de energía, pesado, muy caro, complejo y análisis de señal lento con baja selectividad.

Para superar estas limitaciones, GM desarrolló BSP (Binary Sinus Pulse), una forma de onda híbrida que combina dos señales sinusoidales de diferentes frecuencias, produciendo un pulso bipolar continuo con bordes y mesetas sinusoidales.

Principales ventajas de la tecnología BSP:

- Profundidad excepcional
- Supresión total del ruido de tierra y cavidades
- Detección de amplio espectro de señal
- Campo magnético potente con bajo consume de energía (alta eficiencia)
- Peso ligero y compacto
- Sistema de búsqueda de bobina simple y robusta
- Alta inmunidad de interferencias externas
- Discriminación y selectividad superior
- Respuesta rápida y nítida de objetivos (Alta velocidad de escaneo)

BSP combina las ventajas de los sistemas VLF y PI sin sus inconvenientes. Permite tanto la búsqueda de reliquias a gran profundidad como la detección rápida de monedas. BSP ya está implementado en el detector ALTUS, conocido por su alta velocidad y capacidad de búsqueda a gran profundidad.

Este detector “adora” los objetivos con un VDI alto de 60 o superior.

Puede detectar objetos fabricados con metales de alta conductividad como plata, cobre, bronce y otras aleaciones a profundidades increíbles, mientras que los objetos con un VDI bajo, como pequeñas piezas de joyería hechas de metales de baja conductividad como el oro, se detectan a una profundidad "normal", en comparación con los mejores detectores del mercado actual. Cabe destacar que el VDI depende principalmente del tamaño y la forma del objeto; por ejemplo, una moneda de oro podría ser un objeto con un VDI alto, dependiendo de su peso, tamaño y composición de la aleación. Los anillos suelen detectarse a gran profundidad, ya que en realidad son una bobina eléctrica cerrada (esto es válido para la mayoría de los detectores de metales).

Bobinas y Compatibilidad

El Altus funciona exclusivamente con bobinas de búsqueda Golden Mask de la serie BSP. Estas bobinas están especialmente calibradas para la plataforma Altus BSP.



El uso de bobinas que no sean de la marca BSP o de terceros dañará la electrónica de su detector y anulará la garantía.



IMPORTANTE! LEALO POR FAVOR!

El Altus es un detector de metales **PROFESIONAL** de gran profundidad. Por ello, requiere un periodo de aprendizaje prolongado.

Necesitará tiempo para familiarizarse con el detector y su funcionamiento. Por favor, no espere descubrir todo su potencial en uno o dos días. Lo normal sería una semana, pero esto es algo individual: algunas personas aprenden rápido, otras no tanto. Así que tenga paciencia e intente comprender cómo se comporta su detector en diferentes lugares y con diferentes configuraciones. Estamos seguros de que quedará más que satisfecho con su Altus una vez que se acostumbre a él.

Descripción del Panel de Control



1. Power & Audio – Encendido/Apagado VOLUMEN

Enciende la unidad y ajusta el volumen de los altavoces/auriculares. Gírala en el sentido de las agujas del reloj para encenderla y aumentar el volumen.

Un volumen más alto facilita la audición de las señales objetivo en entornos ruidosos, pero no aumenta la profundidad de detección ni la sensibilidad. Utilice siempre el volumen más bajo que le resulte cómodo para evitar la fatiga auditiva y la distorsión de la señal.

2. Discriminación – DISC. LEVEL

La discriminación determina la intensidad con la que el detector ignora el hierro y otros metales no deseados.

- Los ajustes bajos permiten el paso de más señales de objetivos y proporcionan la máxima profundidad.

Es posible que escuche señales de hierro.

- Los ajustes medios equilibran la profundidad y el rechazo del hierro para búsquedas generales.

- Los ajustes altos rechazan la mayor parte del hierro y los metales de baja conductividad, pero reducen la profundidad general.

Y pueden eliminar objetivos pequeños, delgados o de baja conductividad, como objetos pequeños de oro. Una mayor discriminación siempre implica mayor filtrado y menor profundidad.

3. Tono – TONE

Este control ajusta únicamente la frecuencia (tono) de la señal de audio. Le ayuda a seleccionar el tono más cómodo y accesible para su audición. No afecta la profundidad, la discriminación, la sensibilidad ni la identificación de objetivos. Se trata de un ajuste puramente ergonómico.

4. Nivel del Tono Umbral – THRESHOLD

El umbral ajusta el leve zumbido de fondo del detector cuando no hay metal presente.

Este zumbido actúa como punto de referencia:

- Un umbral bajo y estable permite escuchar con mayor claridad objetivos débiles y profundos.

- Si se ajusta demasiado alto, el ruido constante enmascarará las señales débiles y provocará fatiga auditiva.

- Si se ajusta demasiado bajo o silencia por completo, se pierde sensibilidad a objetivos muy profundos o diminutos.

Una configuración adecuada del umbral mejora tanto la percepción de profundidad como la velocidad de respuesta.

5. Balance de tierra – GROUND BALANCE

Esencial para un funcionamiento estable en suelos mineralizados.

- Rango normal: Balance manual preciso para suelos estándar.
- HR (Rocas Calientes): Ajuste universal para suelos con alta mineralización o condiciones variables.

Pasos para el balance de tierra

1. Localice un punto del suelo libre de metales.
2. Bombee la bobina de 5 a 20 cm por encima de la superficie.
3. Ajuste el balance de tierra hasta que el movimiento de la bobina produzca una respuesta mínima o nula. Para terrenos difíciles, reduzca la sensibilidad y repita el proceso.

6. Sensibilidad – SENSITIVITY

Este control regula la amplificación del detector y su respuesta a señales débiles.

- Una mayor sensibilidad aumenta la profundidad de detección y la reactividad a objetos pequeños.
- Una sensibilidad demasiado alta provoca inestabilidad en el detector en suelos mineralizados o zonas con alta interferencia electromagnética.
- Una sensibilidad más baja mejora la estabilidad, pero reduce la profundidad de detección.

El objetivo es lograr la máxima sensibilidad posible manteniendo la estabilidad del detector.

Condiciones de uso

Uso al aire libre

El Altus está diseñado para terrenos abiertos. En entornos urbanos, el ruido eléctrico y las estructuras metálicas pueden causar inestabilidad, falsos tonos o una menor profundidad de detección.

Detectores de metales cercanos

Cuando dos detectores de metales funcionan cerca uno del otro en frecuencias similares, es normal que se produzcan tonos de interferencia. Aumente la distancia o ajuste la configuración para reducir el ruido.

Teléfonos móviles

Los teléfonos móviles con señal débil aumentan periódicamente la potencia de transmisión, lo que puede provocar fuertes interferencias electromagnéticas y, en consecuencia, señales falsas. En condiciones normales, los teléfonos no interfieren con el Altus.

Mantenimiento y cuidado

Protección de la bobina

Las bobinas de búsqueda Altus cuentan con una base de Kevlar/Carbono para mayor resistencia. No se necesita ni se ofrece un protector adicional, ya que, como mínimo, añada peso.

Evite doblar o tirar del cable de la bobina en el punto donde entra en la carcasa. La tensión mecánica puede romper los cables internos y provocar un mal funcionamiento.

Limpieza

Utilice un paño suave y húmedo. No utilice detergentes ni disolventes. Una gota de jabón líquido suave sobre un paño húmedo es suficiente y no dañará la superficie de dispositivo.

Precauciones sobre la temperatura

Tras transiciones repentinas de ambientes cálidos a fríos, o viceversa, espere entre 5 y 10 minutos para que los aparatos electrónicos se estabilicen antes de encenderlos.

Impactos físicos

No golpee la bobina contra piedras, rocas o superficies duras.

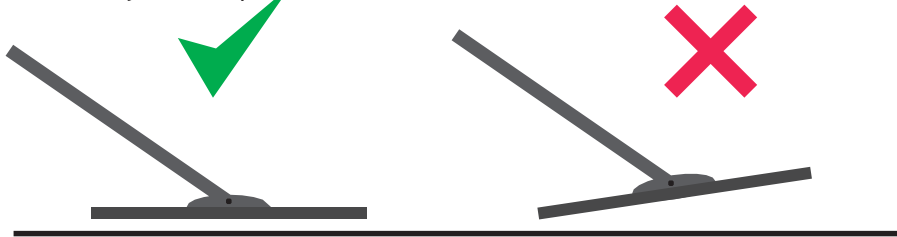
Buscando objetos metálicos

El detector Golden Mask Altus funciona en modo MOVIMIENTO, lo que significa que solo puede identificar un objetivo cuando la bobina de búsqueda está en movimiento. Para una búsqueda eficaz, mueva la bobina de izquierda a derecha justo por encima de la superficie del suelo mientras avanza a un ritmo constante.

Mantenga un patrón de bobina superpuesto, similar a una serpiente, para asegurar una cobertura completa del terreno y evitar pasar por alto posibles objetivos.

Para optimizar la detección:

- Mantén la bobina paralela al suelo mientras barres. Esto garantiza la mejor estabilidad y máxima profundidad de detección.



- Mantén una velocidad de barrido constante: ni demasiado rápida ni demasiado lenta. Con la práctica, determinarás el ritmo ideal, aunque barrer un poco más despacio suele dar mejores resultados.
- Mantén la bobina lo más cerca de la superficie posible sin tocarla. Si levantas la bobina muy alto esto reducirá la profundidad de detección.



Cuando un objeto metálico entra en el campo de detección, el detector emite una señal sonora.

El tipo de sonido depende del modo de audio seleccionado.

Uso de Auriculares Inalámbricos

Tu Golden Mask Altus puede equiparse con auriculares inalámbricos WS de baja latencia opcionales. El detector es totalmente compatible con WS, por lo que puedes adquirir y emparejar auriculares en cualquier momento.

Importante: El Golden Mask Altus no incluye puerto para auriculares con cable.

Para usar los auriculares inalámbricos:

- Coloque el interruptor del panel frontal del detector en la posición: AURICULARES WS.
- Encienda los auriculares manteniendo pulsado su botón de encendido/apagado durante aproximadamente 3 segundos.
- Cuando estén listos, los auriculares comenzarán a parpadear en azul, lo que indica que la conexión inalámbrica está activa.

El volumen se controla mediante el mando VOLUME del detector, igual que cuando se utiliza el altavoz incorporado.

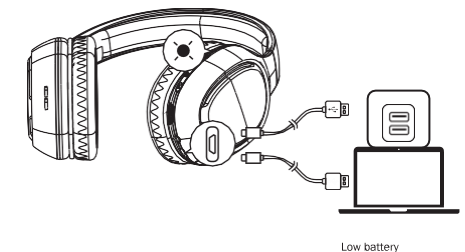


Conexión de los Auriculares WS

Los últimos modelos de auriculares WS (a partir del WS107) admiten el emparejamiento automático por proximidad. Cuando tanto el detector como los auriculares están encendidos y se colocan cerca, el emparejamiento se completa automáticamente.

Procedimiento recomendado:

- Encienda el detector y vaya a Modo WS HEADPHONES.
- Encienda los auric, inalamb.
- Mantén ambos a una corta distancia.



	Flashing Red Light Twice Every 30 Seconds	
	Steady Red Light	Being charged
	Light Off	Fully charged

Carga de los Auriculares Inalámbricos

Los auriculares WS contienen una batería recargable interna no extraíble. Cárguelos con el cable USB suministrado y el cargador de pared USB (o cualquier fuente de alimentación USB que proporcione al menos 2 A).

- Una luz LED roja indica que la carga está activa.

Cuando la luz se apaga, la carga está completa y el cable puede ser desconectado.

Carga de la Batería del Detector

El Golden Mask Altus incluye una batería de iones de litio de 8,4 V y 6000 mAh instalada de fábrica. En condiciones normales, la batería proporciona aproximadamente de 6 a 7 horas de funcionamiento continuo, dependiendo del nivel de volumen. Si utiliza el detector con auriculares inalámbricos, el tiempo de funcionamiento podría aumentar en aproximadamente 1 hora, e incluso hasta 2 horas en condiciones ideales de temperatura y uso.

Consideraciones sobre la Temperatura

- A temperaturas inferiores a 10 °C, la capacidad real de la batería disminuye.
- Cerca o por debajo de 0 °C, la capacidad puede disminuir hasta un 50 %.
- Al aumentar la temperatura, la batería recupera su rendimiento normal.

Antes del Primer Uso

El detector se envía con aproximadamente un 20 % de carga de batería. Debe cargar la batería al 100 % antes de utilizar el detector por primera vez.

Frecuencia de Carga

Recargue el detector antes de cada día de búsqueda para asegurar suficiente energía. Las baterías de iones de litio no sufren el efecto memoria; cargarlas a cualquier nivel es seguro para la batería.



Cuando la batería alcanza su nivel mínimo, emite un sonido continuo (similar al tono de llamada de un teléfono móvil antiguo). Debe cargar la

Procedimiento de carga

1. Localice la toma de carga en la parte frontal de la caja de control.
2. Conecte el cargador al puerto de carga.
3. Enchufe el cargador a una toma de corriente.
4. El LED de carga se iluminará en ROJO durante la carga y cambiará a VERDE cuando la carga esté completa.
5. El sistema de carga del detector se desconecta automáticamente una vez que la batería está completamente cargada. Aunque no es obligatorio, se recomienda desconectar el cargador posteriormente.



A temperatura ambiente, la batería se carga del 5 al 100 % en aproximadamente 3,5 horas. La vida útil de la batería es de aproximadamente 1000 ciclos de carga con un uso y almacenamiento adecuados.



Advertencia: No encienda el detector mientras se esté cargando o mientras esté conectado al cargador. Esto podría dañar los componentes electrónicos del detector.

Cuidado de la Batería

Siga estas recomendaciones para maximizar la salud y la vida útil de la batería:

- No cargue la batería por debajo de 5 °C. Deje que el detector alcance la temperatura ambiente durante 3 a 6 horas antes de cargarlo.
- Guarde el detector entre 5 °C y 25 °C.
- No deje la batería sin usar durante largos periodos. Compruebe el nivel de carga cada 6 meses y recárguela si es necesario.
- Antes de almacenarla durante un periodo prolongado, cargue o descargue la batería hasta aproximadamente el 50 %.
- Recárguela al 50 % al menos cada 6 meses durante el almacenamiento.
- Supervise las baterías antiguas con regularidad. La vida útil típica de una batería de iones de litio es de 2 a 3 años o de 300 a 500 ciclos.
- La autodescarga de la batería aumenta a temperaturas superiores a 20 °C.

Seguridad para Baterías Li-Ion

- No desmonte, aplaste ni perforo la batería.
- No cortocircuite los contactos externos.
- No arroje la batería al fuego ni al agua.
- No la exponga a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).
- Evite golpes o vibraciones excesivas.
- No utilice una batería dañada.
- Si el detector ha estado almacenado durante mucho tiempo y la batería está completamente agotada, considérela dañada; no intente recargarla. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener un reemplazo.
- Reemplace la batería si la duración de la batería disminuye por debajo del 70 % de la original o si el tiempo de carga aumenta significativamente.

- Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con abundante agua durante 15 minutos y busque atención médica.
- Siga todas las normativas locales relativas al transporte y reciclaje de baterías de iones de litio.
- El transporte de baterías dañadas o al final de su vida útil puede estar restringido.
- Para el reciclaje: siga las directrices locales o póngase en contacto con su centro regional de reciclaje de baterías.

Consejos útiles

- No pruebe el detector en interiores: las casas contienen numerosas fuentes de interferencia electromagnética (EMI) que pueden causar inestabilidad y señales falsas.
- Pase la bobina cerca del suelo sin tocarla. Evite movimientos demasiado rápidos.

La práctica le ayudará a encontrar la velocidad óptima.

- Respete siempre la propiedad privada y obtenga permiso antes de detectar. La detección no autorizada puede acarrear consecuencias legales y económicas.
- Cumpla con todas las leyes nacionales relativas al patrimonio cultural y los yacimientos arqueológicos. En todos los países europeos, la detección de metales en yacimientos arqueológicos o en sus inmediaciones está estrictamente prohibida.

Buena suerte!

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Principio Operativo	BSP (Binary Sinus Pulse)
Frecuencia Operativa	BSP Multi-Frecuencia
Tonos de Audio	Bi-Tonal
Salidas de Audio	Altavoz o Auriculares Inalámbricos
Auriculares Inalámbricos	Opcional WS107, WS-ready
Tecnología Wireless	Real time audio (Low Latency 12ms), 2.4Ghz
Discriminación	Sí, alta fidelidad de discriminación en cualquier profundidad
Balance de Terreno	Manual
Bobinas de búsqueda	Golden Mask BSP
Peso	1.9 kg with 11x14" BSP bobina
Sistema de Barras	Ajustable, telescópica y de fibra de carbono
Batería (principal)	Li-Ion 6000 mAh
Autonomía (detector con altavoz)	Mínimo 6 Horas (depende de la temperatura y volumen de sonido)
Autonomía (detector con Auriculares WS)	Hasta 7 Horas (depende de la temperatura)
Autonomía WS107	Hasta 45 Horas (depende de la temperatura y volumen de sonido)
Garantía	5 Años Garantía - La electrónica 2 Años Garantía - Batería y bobinas
Cargador	Cargador dedicado
Rango de Temperatura operativa	-10°C to +40°C (+14°F to +104°F)

