SISTEMAS GPR DE ALTAS PRESTACIONES

Equipos multi-frecuencia de US RADAR





Presentación Ocean Winds

- En **OCEAN WINDS** has encontrado mucho más que un simple distribuidor de equipos de medición y ensayo.
- Somos consultores. Ponemos a tu disposición conocimiento, experiencia y una amplia gama de productos. Estos valores nos capacitan para responder a cada inquietud de forma personalizada y obtener la mejor solución para tus proyectos.
- Ocean Winds como distribuidor para España y Portugal de los equipos de US Radar dispone de una completa gama de equipos GPR para todo tipo de aplicaciones.

Introducción <u>US RADAR</u>

• En 2002, US RADAR adquirió capacidades completas de fabricación e ingeniería, así como marketing, soporte y servicio a clientes en todo el mundo de ERA Technology. Desde entonces, US Radar es pionero e innovador en sistemas GPR, entre los que destacan el primer sistema con antena de triple frecuencia real del mundo y el primer GPR de análisis de estructuras de hormigón de doble frecuencia.

GAMA GEORADARES



Quantum Rover



Quantum Imager



Quantum Mini



Quantum Serie Q





Equipos multi-frecuencia QUANTUM

- La serie QUANTUM incorpora la única antena de triple frecuencia real del mundo : 1 GHz, 500 MHz y 250 MHz.
- El uso simultáneo de las 3 frecuencias permite obtener siempre la mejor resolución posible en cualquier condición y profundidad ya que los rangos de alcance son complementarios y altamente definitorios



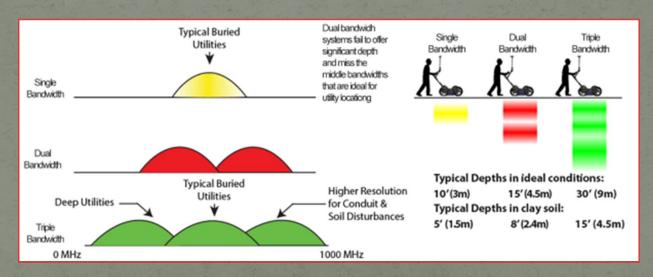
Quantum Rover



Quantum Imager

Ventajas de la triple frecuencia

El uso de la triple frecuencia ofrece la mejor respuesta en todas las profundidades deseadas con la mejor de las resoluciones, ofreciendo una alta frecuencia (1 GHz) para una gran resolución en el primer metro de profundidad, una frecuencia intermedia de gran resolución (500 MHz) para trabajar en las mejores condiciones en el metro y medio siguiente y una tercera frecuencia de alta penetración (250 MHz) para mayor profundidad, ésta combinación permite la mejor respuesta en cada profundidad de estudio.



QUANTUM IMAGER

- El QUANTUM IMAGER es el primer sistema GPR de triple frecuencia real jamás fabricado. Gracias a la avanzada tecnología de la antena, que emite tres señales diferentes escalonadamente, el usuario puede explorar las diferentes respuestas a cada frecuencia en diferentes profundidades con la mejor resolución en cada rango de profundidad a analizar.
- La nueva tecnología de muestreo de RF directo crea imágenes más claras y fáciles de entender que las posibles con las tecnologías de radar más antiguas. Todos estos componentes trabajan juntos para facilitar la localización y proporcionar resultados superiores.





QUANTUM IMAGER

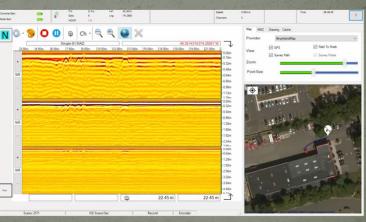
- Principales características :
- Antena de triple frecuencia de emisión escalonada : 1 GHz, 500 MHZ y 250 MHz.
- Calibración independiente de cada frecuencia de forma automática o manual.
- Visualización independiente de cada canal de frecuencia, con el fin de mantener la mejor respuesta de cada frecuencia.
- Ajustes de ganancia independientes para cada frecuencia.
- Filtros de señal aplicables independientemente a cada frecuencia.
- Exportación de los datos registrados a diferentes formatos de análisis o para inclusión de los mismos en informes.
- Modo Multipass especial para determinar mejor las posibles alineaciones sin interrumpir los archivos en registro.
- Garantía de 2 años, ampliable.
- Opciones disponibles : licencia de cartografiado de líneas GPS y de modelado 3D.

QUANTUM ROVER

Principales características :

- Antena de triple frecuencia de emisión escalonada : 1 GHz, 500 MHZ y 250 MHz.
- Incluye antena GPS de precisión centimétrica y licencia GPS para cartografía en tiempo real de las infraestructuras detectadas.
- Calibración independiente de cada frecuencia de forma automática o manual.
- Visualización independiente de cada canal de frecuencia, con el fin de mantener la mejor respuesta de cada frecuencia.
- Ajustes de ganancia independientes para cada frecuencia.
- -Filtros de señal aplicables independientemente a cada frecuencia.





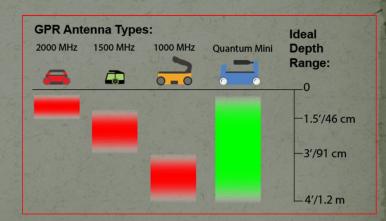
QUANTUM ROVER

- Principales características :
- Exportación de los datos registrados a diferentes formatos de análisis o para inclusión de los mismos en informes.
- Modo Multipass especial para determinar mejor las posibles alineaciones sin interrumpir los archivos en registro.
- Garantía de 2 años ampliables.
- Opciones de ampliación : licencia de modelado 3D para determinación de alineaciones.

QUANTUM MINI

- El QUANTUM MINI es el primer sistema GPR de doble frecuencia real para análisis de estructuras de hormigón jamás fabricado. Dado que la antena emite escalonadamente dos señales separadas, el usuario puede explorar las diferentes respuestas a cada frecuencia a diferentes profundidades con la mejor resolución en cada rango de profundidad a analizar.
- La nueva tecnología de muestreo de RF directo crea imágenes más claras y fáciles de entender que las obtenidas con las tecnologías de radar más antiguas. Todos estos componentes trabajan juntos para facilitar la localización y proporcionar resultados superiores.





QUANTUM MINI

- Principales características :
 - Antena de doble frecuencia de emisión escalonada : 1 GHz y 2 GHz.
 - Calibración independiente de cada frecuencia de forma automática o manual.
 - Visualización independiente de cada canal de frecuencia, con el fin de mantener la mejor respuesta de cada frecuencia.
 - Ajustes de ganancia independientes para cada frecuencia.
 - Filtros de señal aplicables independientemente a cada frecuencia.
 - Exportación de los datos registrados a diferentes formatos de análisis o para inclusión de los mismos en informes.
 - Modo Multipass especial para determinar mejor las posibles alineaciones sin interrumpir los archivos en registro.
 - Láser de posicionamiento de los ejes ortogonales para una correcta alineación de la rejilla de secciones a realizar.
 - Licencia de modelado 3D incluida para ejecución de rejillas de secciones y modelado en 3D para determinar el patrón del varillaje del hormigón.
 - Garantía de 2 años ampliable.
 - Opciones disponibles: licencia de cartografiado de líneas GPS.

Serie 100

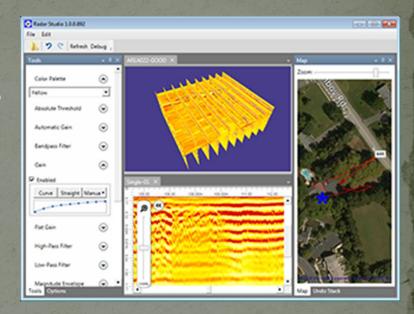
- La serie 100 ofrece la mayor penetración que puede proporcionar el radar de penetración terrestre (GPR). Su antena de 100MHz permite localizar objetivos más profundos, hasta 30 m.
- Por lo general, este sistema se usa con mayor frecuencia para localizar túneles y para análisis geofísicos.
- La serie 100 es uno de nuestros sistemas más versátiles, ya que el tablet y el software son intercambiables con el resto de sistemas. Esto significa que puede convertir fácilmente una serie 100 en una de nuestras otras configuraciones para otras aplicaciones de escaneo de alta resolución.
- Aplicaciones : detección de vacíos, estratos, túneles profundos, etc.





SOFTWARE RADAR STUDIO

- Con Radar Studio puede abrir varios archivos simultáneamente, mejorando la productividad y comprensión de los datos obtenidos. El usuario puede comparar la configuración de procesamiento de datos para obtener resultados óptimos y puede acceder a ajustes avanzados para filtrar la interferencia externa y crear la mejor imagen posible.
- Radar Studio ofrece muchas opciones de procesamiento de datos diseñadas para mejorar la interpretación de los mismos.



- Radar Studio también ofrece imágenes 3D avanzadas que permiten al usuario migrar datos en tiempo real para obtener imágenes 3D más nítidas.
- Permite al usuario calibrar con precisión la velocidad y la profundidad. Las imágenes de vista sin formato se muestran en la ventana de asignación y los cambios se actualizan en tiempo real.
- Con Radar Studio puede agregar notas fácilmente, seleccionar códigos de color y elegir iconos que se mostrarán en los datos y en la ventana del mapa. Además, las líneas se pueden dibujar en la ventana del mapa para representar las utilidades.