

# SONIC 2024

Ecosonda Multihaz de Banda Ancha

## Características:

- Procesado de banda ancha de 60kHz
- Anchos del haz enfocado a 0.3°x 0.6°
- Ancho de banda 200-400kHz y 700kHz
- Sección del haz seleccionable de 10° a 160°
- Rotación del sector del haz
- Rango del sistema 0.5-500m
- Controlador/Procesador encastrado
- Bajo peso, volumen y consumo

## Aplicaciones:

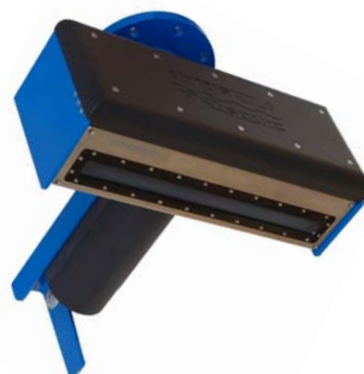
- Levantamientos Hidrográficos
- Levantamientos Offshore
- Pre y Post Dragados
- Defensa y Seguridad
- Investigación marina

## Descripción del sistema:

La Sonic 2024 es la primera ecosonda multihaz para aguas poco profundas, con alta resolución de banda ancha, comprobada del mundo. Con resultados probados y un rendimiento sin igual, Sonic 2024 produce datos fiables y excepcionalmente limpios con una flexibilidad máxima para el usuario a través de todos los ajustes a 500 m.

Con más de 20 frecuencias para elegir desde 200 a 400 kHz en pasos de 10 kHz y 700kHz, el usuario tiene una flexibilidad sin parangón en el mercado en resolución, rango y control de interferencias respecto a otros sistemas acústicos.

Además de la selección de frecuencias, La Sonic 2024 proporciona una selección de coberturas de haz variables desde 10° a 160° así como la posibilidad de rotar el sector del haz. Tanto la frecuencia como la cobertura del haz, se pueden seleccionar en tiempo real durante las operaciones de levantamiento,



El sonar tiene tres componentes principales: un proyector compacto y ligero, un receptor y un pequeño modulo seco, el Sonar Interface Module (SIM). Los sensores auxiliares van conectados al SIM.

La operación del sonar está controlada desde un interface de usuario gráfico en el PC o portátil que normalmente está equipado con software de navegación, recolección de datos y almacenamiento.

El operador fija los parámetros en la ventana de control del sonar, mientras la profundidad, las imágenes y los datos de otros sensores se capturan y muestran mediante al software de la aplicación.

Los comandos se transmiten a través de un interface de Ethernet al SIM (Sonar Interface Module). El SIM suministra la alimentación a las cabezas del sonar, sincroniza múltiples cabezas, etiqueta con fecha y hora los datos del sensor y envía los datos a la estación de trabajo y los comandos a la cabeza del sonar. La cabeza receptora descodifica los comandos del sonar, activa el pulso de transmisión, recibe, amplifica, forma haces, detecta el fondo, empaqueta y transmite los datos a través del SIM vía Ethernet al PC de control.

El tamaño compacto, poco peso, bajo consumo (50W) y la eliminación de distintos procesadores superiores hacen al Sonic 2024 *muy recomendable* para pequeños buques de sondeo u operaciones ROV/AUV

# Sonic 2024 Multi Beam Echo Sounder

## Especificaciones del Sistema:

Frecuencia	200kHz-400kHz & 700kHz
Ancho de haz transversal	0.3°
Ancho de haz longitudinal	0.6°
Nº de haces	256/512/1024
Cobertura	hasta 160°
Max Rango	500m
Longitud de Pulso	15µs-1ms
Tipo de Pulso	Shaped CW
Ping Rango	Hasta 60 Hz
Profundidad de inmersión	100m
Temperatura operación	0°C a 50°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C a 55°C

## Interface Electrica

Alimentación	90-260 VAC, 45-65Hz
Consumo	50W
Uplink/Downlink:	10/100/1000Base-T Ethernet
Interface de datos	10/100/1000Base-T Ethernet
Sync In, Sync out	TTL
GPS	1PPS, RS-232
Sensores auxiliares	RS-232
Longitud del cable de cubierta	15m

## Mecanica:

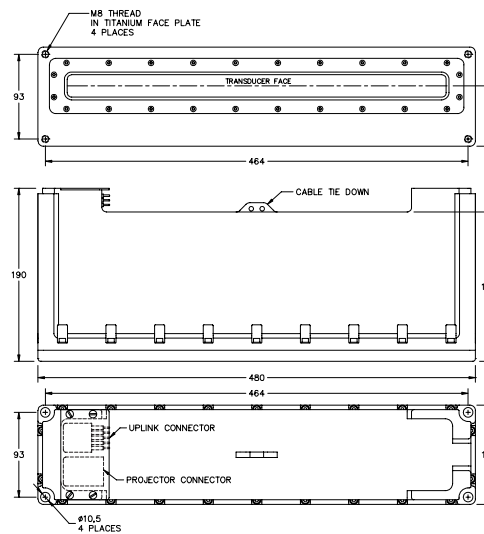
Dim. Receptor (LAF)	480 x 109 x 190 mm
Peso Receptor	12 kg
Dim. Proyector (LAF)	273 x 108 x 86 mm
Peso Proyector	3.3 kg
Dim. Sonar Interface Module (LAF)	280 x 170 x 60 mm
Peso Sonar Interface Module	2.4 kg

## Opciones:

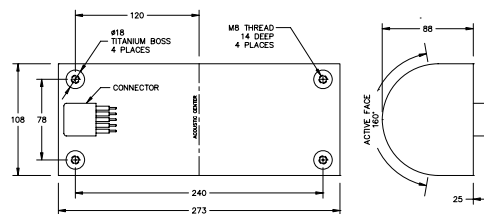
Snippets/TruePix Imagenes Output  
 Ultra Alta Resolución UHR 700kHz  
 Salida frontal intercambiable del sonar  
 Salida de datos de la columna de agua  
 Navegador inercial integrado (INS)  
 Perfilador de sedimentos integrado (SP)  
 Bastidor de montaje y Hardware  
 Longitud del cable de cubierta, 25m o 50m  
 Profundidad de inmersión 3000m



## Sonar Interface Module



## Receptor Sonic 2024



## Proyector Sonic 2024

## DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:



Doctor Fleming 26 – 28036 Madrid  
 mail@hydroacoustics.com

Sistema Multihaz  
 de alta Resolución  
 para:

Hidrografía

Offshore

Dragado

Defensa

Investigación

R2Sonic LLC  
 5307 Industrial  
 Oaks Blvd. Ste 120  
 Austin, TX USA  
 78735

T: 512 891 0000

www.r2sonic.com