

SONIC 2020

Ecosonda multihaz de banda ancha r

Características:

- Ultra Compacta y de bajo costo
- Selección de frecuencias de 200 a 400kHz
- Selección de barrido de 10° a 130°
- 256 haces enfocados
- Anchos de haz de 2°
- 120m de rango
- Procesador /controlador incorporado
- Ligero de peso, poco voluminoso y de bajo consumo.

Descripción del Sistema:

El modelo Sonic 2020 es la ecosonda multihaz de alto rendimiento para aguas someras más compacta y es apta para una amplia variedad de aplicaciones de mapas generales.

La Sonic 2020 ofrece una selección de más de 20 frecuencias para escoger dentro de la banda de 200 a 400 kHz; con una flexibilidad sin precedentes para intercambiar resolución, rango y control de interferencias de otros sistemas acústicos activos.

Además de la selección de frecuencias para operar, la Sonic 2020 permite seleccionar la cobertura de barrido, variable entre 10° y 130°; así como la posibilidad de girar el barrido de babor a estribor en tiempo real.

La agilidad de frecuencia de la Sonic 2020, la productiva cobertura del barrido, el alto ratio de actualización, el enfocado en un ancho de haz de 2° y el procesamiento de la señal de banda ancha de 60kHz ofrece a los profesionales de la hidrografía datos de salida de alta calidad para levantamientos en aguas someras.

El Sonar consiste en la combinación de un modulo receptor / proyector fueraborda, y el modulo Sonar Interface Module (SIM). Los sensores auxiliares se conectan al SIM. Los datos del sonar se guardan con la hora del GPS.



Al igual que en otras ecosondas multihaz de banda ancha pioneras de Sonic, se han eliminado los procesadores de la parte superior, reduciendo drásticamente el tamaño del sistema, y mejorando la fiabilidad y la efectividad con la formación del haz en el punto de recepción.

El funcionamiento del sonar se controla desde una interfaz gráfica de usuario en un PC o en un portátil que está habitualmente equipado con software de navegación, recolección de datos y aplicaciones de almacenamiento.

El operador establece los parámetros del sonar en la ventana de control mientras que los datos de profundidad, imágenes y datos de otros sensores se recogen y son presentadas por el software de las aplicaciones.

Los Comandos se transmiten a través de un interfaz Ethernet al Sonar Interface Module. El Sonar Interface Module suministra energía a las cabezas del sonar, sincroniza múltiples cabezas, etiqueta datos del sensor con la fecha y hora y envía datos a la estación de trabajo de la aplicación y los comandos a la cabeza del sonar.

La cabeza receptora descodifica los comandos, dispara el pulso de transmisión, recibe, amplifica, forma haces, detecta fondos, empaqueta y transmite los datos a través del Sonar Interface Module vía Ethernet al control del PC.

El tamaño ultra-compacto, su poco peso, el bajo consumo de energía de 35W y la eliminación del procesador de la parte superior hacen al Sonic 2020 ideal para operar en pequeños barcos de investigación, ROV o AUV.

Sonic 2020 Ecosonda Multihaz

Especificaciones del sistema:

Frecuencia	200kHz-400kHz
Ancho de haz transversal	2.0°
Ancho de haz longitudinal	2.0°
Número de haces	256
Sector de barrido seleccionable	10° a 130°
Rango Máximo	120m
Longitud de pulso	15µs-500µs
Tipo de pulso	Shaped CW
Profundidad	500m
Temperatura de operación	-10°C to 50°C
Temperatura de almacenamiento	-30°C to 55°C

Interface Eléctrico

Alimentación	90-260 V CA, 45-65 Hz
Consumo	20 W
Conexión	10/100/1000 Base T Ethernet
Sync In, Sync out	TTL
GPS	1 PPS, RS232
Sensores Auxiliares	RS232
Cable cubierta (Long)	15 m

Mecánicas:

Dimensión del sonar	140 x 161 x 133.5 mm
Peso de sonar	4 ,4 kg fuera del agua
Dimensión del SIM	280 x 170 x 60 mm
Peso del SIM	2.4 kg

Opciones del Sonar:

Snippets/TruePix™ salida de Backscatter
Salida de datos de la columna de agua
Salida frontal intercambiable del sonar
Sistema de Navegación Inercial Integrado
Perfilador de sedimentos integrado
Profundidad de inmersión 3000
Hardware y piezas de montaje
Revestimiento anti suciedad.

Sonar Interface Module (SIM)



Sonic 2020 Receptor / Proyector



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

Pioneros en Sistemas Multihaz de Alta Resolución en Banda Ancha