

Casco
Antiguo



CATÁLOGO

OCEANOGRAFÍA

HERRAMIENTAS PARA CONOCER EL OCÉANO

www.cascoantiguopro.com

Índice

Casco Antiquo es una empresa con más de 40 años de experiencia en la fabricación, venta, distribución y comercialización de equipos de buceo profesional, técnico y recreativo.

Su área profesional y técnica suministra equipos de submarinismo para las divisiones especializadas de **Buceo Profesional y Tecnología Submarina, Buceo Militar y Salvamento y Rescate**, de forma que abarca un completísimo catálogo de materiales y equipo técnico que son utilizados por las Fuerzas de Seguridad del Estado, bomberos y unidades de rescate, además de la gran aportación de equipos para la investigación submarina que supone la división de **Oceanografía**.

Consulta nuestros catálogos de producto

BUCEO



MÁS INFO

BUCEO PROFESIONAL



MÁS INFO

MILITAR



MÁS INFO

OCEANOGRAFÍA



MÁS INFO

SALVAMENTO Y RESCATE



MÁS INFO

Delegaciones Casco Antiguo



DELEGACIÓN MADRID

Oficinas y almacén central

C/ De Senda Galiana, C-16, 28821,
Coslada, Madrid
+34 638 239 617
ventas@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN MÁLAGA

División Profesional

C/ Pascal 36, 29004,
Málaga
+34 608 73 26 80
contactopro@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN PORTUGAL

Estrada Nacional 10, KM 18,
Coima, Barreiro
+351 21 210 92 60
portugal@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN CHILE

C/ Bernardino 1985,
módulo 1, Puerto Montt
+56 065 2 270961
infochile@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN MÉXICO

Carretera Federal Tulum - Cancún Km 293,7
Mza 2 lote 21 local 8, Colonia Ejidal 77710
Playa del Carmen, Quintana Roo
+52 984 688 34 80
infomexico@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN PANAMA

Calle 65 Este, San Francisco,
PH 1809, Local 3, Planta baja
Ciudad de Panamá
+507 398 8039
infopanama@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN MIAMI

7879 NW 15th Street, Doral,
FL 33126
+1 305 547-9899
customerservice@cascoantiguo.com



DELEGACIÓN COLOMBIA

Calle 6a nro.3-17 edificio Jasban oficina 709
Barrio Bocagrande, Cartagena
+57 3107231330
z.garcia@cascoantiguo.com

OCEANOGRAFÍA

Casco Antiguo, empresa especializada en todos los sectores del medio marino, presenta su división para poder ofrecer a sus clientes los productos de última tecnología que les permitan conocer mejor los océanos.

Amplio abanico de productos:

- Sonares
- Correntómetros
- Equipos de mapeo del fondo marino
- CTDs
- Vehículos de operación remota y autónomos
- Comunicaciones y datos submarinos
- Y muchos más

En nuestro catálogo se encuentran las marcas más prestigiosas del mercado que nos ofrecen todo su apoyo para dar el mejor soporte y satisfacción a nuestros clientes.

Como en los demás campos en los que trabajamos, hemos puesto al frente de esta división a expertos profesionales con años de experiencia en uso y diseño de equipos oceanográficos que coordinado con las demás divisiones de la empresa, en especial la de Buceo Profesional, ofrece a nuestros clientes un asesoramiento y oferta integral.





Casco
Antiguo

BOYAS OCEANOGRÁFICAS



SISTEMAS DE MONITOREO

Sistemas de monitoreo en tiempo real como boyas oceanográficas de los fabricantes más prestigiosos, cada una con posibilidades infinitas de personalización según cada proyecto que se desee poner en marcha. La transmisión de datos puede ser vía satelital o GPRS y los sensores, por nombrar algunos pueden ser correntómetros ADCP, sensores de clorofila, oxígeno, conductividad, temperatura, nutrientes, petróleo, meteorológicos, etc.

OSIL
NKE
EIVA
RTSYS

OSIL

Boya Fulmar

El fabricante OSIL ofrece una diversa gama de boyas oceanográficas con múltiples funciones y adaptables a las necesidades del cliente, tanto para aguas protegidas de 0,3 m y 0,6 m de diámetro, como costeras de 1,2 m y 1,9 m, o plenamente oceánicas de 2,6 m y 3 metros de diámetro. Todas las boyas están equipadas con paneles solares, batería de respaldo, luces de navegación / advertencia (lámpara estándar IALA) según sea necesario. Hay disponible una gama de opciones de telemetría (UHF / VHF, GSM, GPRS, satélite).

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca





Boya WiMo

La boya costera WiMo está diseñada para desplegar una sonda WiMo multiparamétrica en aguas costeras protegidas y permite desplegar la sonda en ríos, donde la corriente es alta. La boya está equipada con GPS (para conocer en todo momento la posición en caso de que se suelte del fondeo), luz de navegación y una cruz de San Andrés. Los datos se transmiten a través de GPRS.

MÁS INFO 



EIVA

Boya ToughBoy

La boya de oleaje ToughBoy Panchax es una boya muy económica sin comprometer la calidad de los datos. Puede almacenar y/o enviar datos vía satélite Iridium o GSM, para poder realizar estudios de corrientes y meteorología desde una estación base. El sistema es energizado con una batería recargable por medio de paneles solares y además cuenta con una batería alcalina para entregar una mayor duración. Todos los datos recogidos de la boya se presentan y almacenan en un formato abierto para facilitar la importación a diversos softwares para post-procesamiento.

MÁS INFO 



RTSYS

Underwater Acoustics & Drones

Boya Rubhy

RUBHY es una boya de control remoto Wi-Fi que ofrece una amplia gama de aplicaciones en el campo de las mediciones de ruido subacuático. Adquiere datos de 2 hidrófonos de banda ancha y envía y muestra simultáneamente información de ruido en tiempo real, como SEL, SPL y niveles de banda de tercera octava dentro de un rango de 10 km.

Se trata de una boya robusta especialmente adaptada a las condiciones de alta mar que es una excelente solución para el levantamiento autónomo del ruido en tiempo real de la construcción de puertos, operaciones de hincado de pilotes y levantamientos sísmicos.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



Casco
Antiguo

BOYAS Y ANCLAJES

BOYAS Y ANCLAJES

Boyas para instrumental y de señalización, sistemas de anclajes y soportes, así como elementos de flotabilidad y todo el equipamiento necesario para un fondeo seguro a cualquier profundidad.

**Boyas para instrumental y
sistemas de anclaje**

DEEPWATER BUOYANCY

Boyas de señalización

FULL OCEANS



Boyas para ADCP

DeepWater Buoyancy Inc. es el mayor fabricante a nivel mundial de productos de flotabilidad submarina para la comunidad oceanográfica y tiene una amplia línea de productos con soluciones de flotabilidad hasta profundidades de 6000 metros y más. Poseen una amplia gama de boyas y soportes para el despliegue de ADCP. También cuenta con un extensa línea de productos para aguas profundas, aguas poco profundas y otras aplicaciones donde existan fuertes corrientes marinas.

MÁS INFO 





Boyas de señalización

Boyas marinas con flotadores en polietileno concebidos para garantizar una flotabilidad máxima y ser insumergibles. Hasta 3 veces más livianas que las boyas de acero del mismo tamaño con una estabilidad máxima. Modularidad y ligereza, de fácil ensamble y mantenimiento. Máxima resistencia a los impactos. Polietileno polímero con memoria de forma (recupera su forma inicial tras un fuerte impacto).



VEHÍCULOS ROBÓTICOS



AUV

Los AUVs (Autonomous Underwater Vehicles) son vehículos pequeños, sumergibles, no tripulados y auto-impulsados por sí mismos. No necesitan ningún cable de conexión con la superficie y son capaces de ejecutar misiones por sí mismos, sin la intervención de un operador humano.

RTSYS

ECA GROUP

RTSYS

Underwater Acoustics & Drones

Comet-300 y NemoSens

COMET-300 es un AUV de última generación para dos personas con capacidades avanzadas de navegación y detección. El COMET-300 se controla desde la superficie gracias a su sistema de comunicación capaz de mostrar la posición y los datos de navegación en tiempo real.

NemoSens® es un AUV pequeño y ligero, perfecto para científicos y empresas offshore que buscan un aliado modular. Fácil de implementar en cualquier momento, las cargas útiles son sencillas de agregar mientras que los usuarios pueden tomar posesión total de NemoSens® gracias a su arquitectura abierta de Linux. NemoSens® ofrece una resistencia duradera (más de 8 horas a 4 nudos) y es fácil de recuperar.

MÁS INFO 



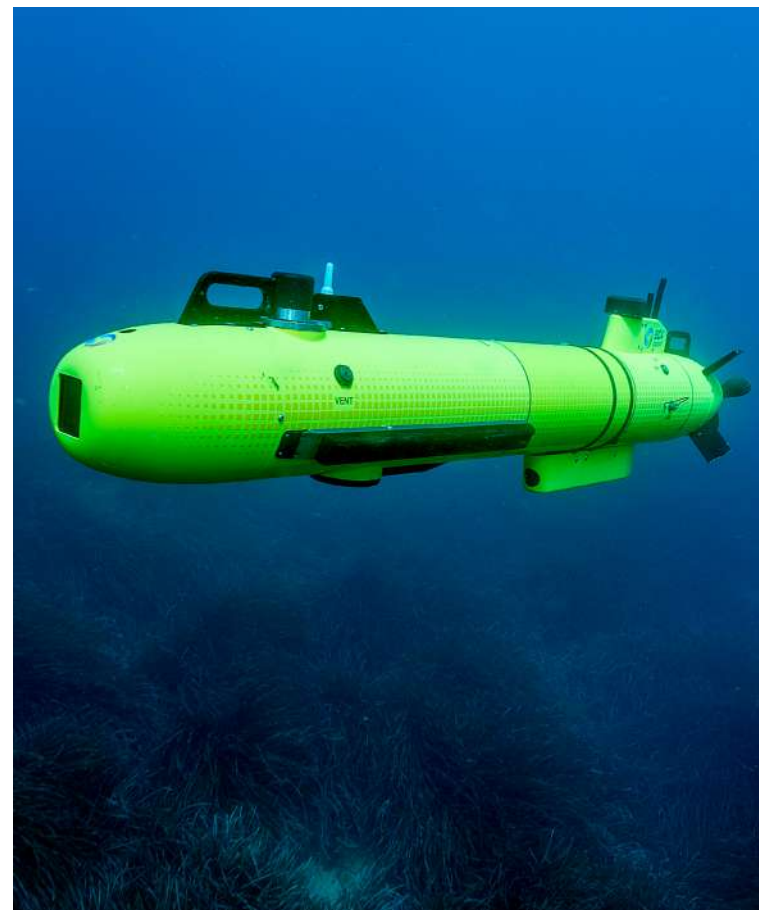
Consultar zona de distribución para cada marca



ECA A-9

El AUV portátil A9 del grupo ECA para monitoreo ambiental, además de la adquisición de imágenes del lecho marino, registra datos batimétricos, así como información ambiental. La planificación y el monitoreo de la misión se realizan a través de un software fácil de usar que le permite seguir el vehículo en cualquier momento durante su misión.

MÁS INFO 



ROV

Los ROV, Remotely Operated Vehicle (Vehículo Operado Remotamente) son vehículos submarinos que están controlados por un operador humano que no está físicamente dentro del vehículo. Suelen estar operados mediante un cable o umbilical que conecta el vehículo por el cual es posible transmitir al ROV fácilmente la energía y los datos.

Los ROVS están equipados al menos con una cámara de video con luces, y pueden llevar una gran variedad de herramientas y sensores para realizar trabajos a diferentes profundidades.

TELEDYNE

ECA GROUP

QYSEA



vLBV300

El Teledyne SeaBotix vLBV300 es un mini ROV capaz de realizar movimientos laterales con su configuración de propulsor vectorial. Dos propulsores verticales junto con cuatro potentes propulsores horizontales de 100 mm, dispuestos en un formato vectorial, ofrecen un empuje horizontal casi igual en todos los 360 grados de vuelo. El vLBV lleva una cámara de video y una luz montada en un eje pan&tilt, y ofrece varios puertos y ubicaciones de montaje para admitir un conjunto diverso de sensores de terceros.

MÁS INFO 

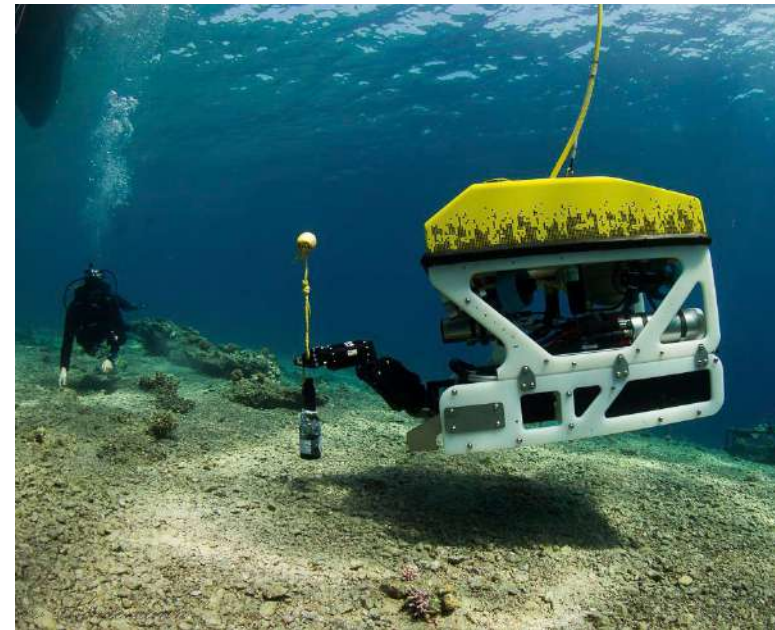




H-1000

El ECA Group H1000 es un ROV de clase de trabajo eléctrico para la observación e inspección submarina hasta 1000 m de profundidad. Modular y de fácil configuración según las necesidades gracias a una amplia gama de sondas, brazos y herramientas, y cualquier tipo de sensores.

MÁS INFO 





FIFISH V6

EL dron Submarino Fifish de Qysea es capaz de nadar en cualquier dirección mientras graba videos 4K o saca fotos de 12MP. Este miniROV submarino operado remotamente desde la superficie es utilizado para creación de proyectos audiovisuales, para inspección marina, para acuicultura, para observación arqueológica y mucho más. Una forma divertida de explorar y fotografiar lo que se encuentra debajo de la superficie, está equipado con dos luces de 2000 lúmenes, estabilización electrónica de imagen, un sensor CMOS de 1" y un campo de visión ultra amplio. El V6 ofrece imágenes increíbles hasta profundidades de 100 metros. Con las lentes de realidad virtual incluidas se puede controlar los movimientos del ROV de forma intuitiva, girando la cabeza, así como utilizar su teléfono inteligente en el control remoto superior de doble joystick. Sus seis propulsores proporcionan un movimiento de 6 GDL (grado de libertad) para que pueda subir, bajar y rodar, y la tecnología de bloqueo de postura de Qysea le permite mantener un ángulo constante mientras se mueve.

MÁS INFO 

 Consultar zona de distribución para cada marca



USV

Un vehículo de superficie no tripulado, también conocido como USV por sus siglas en inglés (Unmanned Surface Vehicle), es una embarcación que opera en la superficie del agua sin llevar tripulación a bordo.

TELEDYNE
EVOLOGICS
AQUATIC DRONES



Z-Boat

El Teledyne Oceanscience Z-Boat® 1800RP con un nuevo diseño reforzado y de sensores intercambiable, ofrece una opción completamente nueva para levantamientos hidrográficos de alta resolución en aguas poco profundas. Obtiene datos de batimetría multihaz donde los métodos convencionales no sean factibles o seguros, y evita movilizar un barco de trabajo o un barco de oportunidad. El Z-Boat 1800RP utiliza radioteleimetría avanzada para ofrecer levantamientos hidrográficos operados a distancia. Todos los datos son accesibles en tiempo real, lo que le da al operador un control total sobre el proceso de levantamiento.



Evo Logics®

Sonobot

Sonobot es una plataforma pequeña y sencilla usada para planificar y ejecutar un levantamiento hidrográfico, y que puede proporcionar mediciones batimétricas georreferenciadas precisas e imágenes de alta calidad con un mínimo esfuerzo de transporte, lanzamiento y recuperación. Los objetivos de diseño del Sonobot fueron la usabilidad, la robustez y la versatilidad, junto con el alto rendimiento de los sensores de a bordo.

MÁS INFO 





PHOENIX 5

El Phoenix 5 es un robusto USV multi usos equipado con una amplia variedad de sensores. Ofrece una solución limpia, segura, fácil y ajustada en precio para el mantenimiento e inspección de puertos, de la costa y de aguas interiores. Está construido en aluminio con un diseño de alta estabilidad monocasco con fondo plano. También equipado con Radar, AIS, cámara térmica infrarroja FLIR, LIDAR, cámaras de vigilancia de visión nocturna, ecosonda multihaz, FLS (Forward Looking Sonar), sonar de barrido lateral, etc. Su propulsión es eléctrica mediante baterías de ion litio y dos motores eléctricos para operar con cero emisiones. Dispone de placas solares para recarga de las baterías. El link de comunicaciones encriptadas seguras incluye MBR (Marine Broadband Radio), 4G y Wifi. Su autonomía alcanza las 32 horas y un rango de 300 km con un sistema híbrido con generador diesel.

MÁS INFO 



GLIDER

Un planeador submarino (en inglés, Underwater Glider) es un tipo de vehículo submarino autónomo que, mediante pequeños cambios de su flotabilidad y escora, y en su caso utilizando unas alas hidrodinámicas, puede convertir el movimiento vertical en horizontal, obteniendo así un sistema de propulsión de muy bajo consumo.

ALSEAMAR

ALSEAMAR

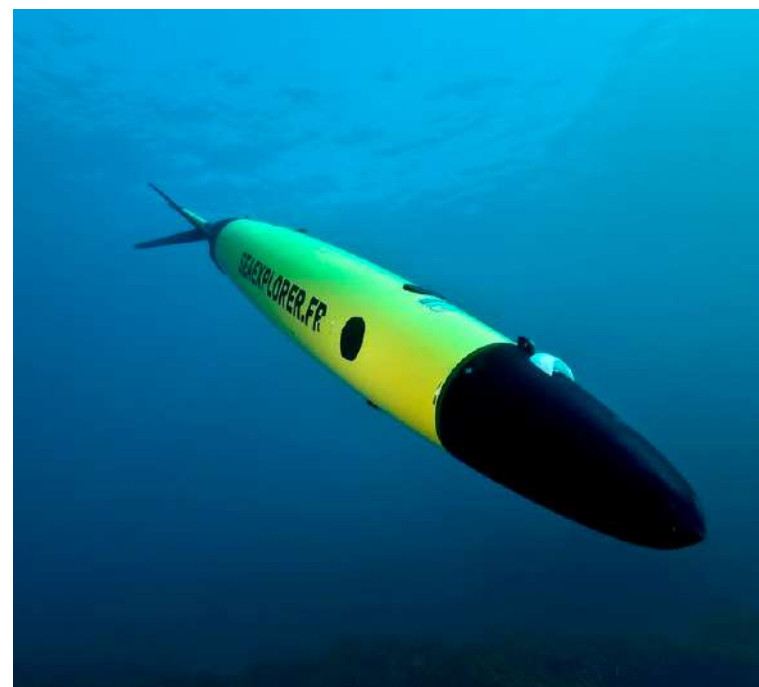
ALCEN

Seaexplorer

El Seaexplorer es un planeador submarino o glider de alto rendimiento, capaz de tomar datos hasta 1.000 m de profundidad, durante 2 meses ininterrumpidamente y recorrer 1.200 km. Dispone de baterías recargables de Lón-Litio de 10 años de duración. De diseño modular, con secciones intercambiables sin necesidad de reconfigurar el balance. Incluye un sensor de hidrocarburos para su uso en la industria energética.

Este planeador no tiene alas ni partes móviles externas lo que facilita las operaciones de lanzamiento y fácil recuperación, y reduce el riesgo de enredo. Además, la ausencia de partes móviles externas limita cualquier riesgo de fugas.

MÁS INFO 



ROTV

Un ROTV (en inglés Remotely Operated Towed Vehicle) es un vehículo remolcado operado remotamente. Este tipo de vehículo no dispone de propulsión por lo que ha de ser remolcado por una embarcación, y mediante el cable de remolque puede enviar datos e imágenes en tiempo real a la embarcación. Puede disponer de alerones y timones para controlar su profundidad y distancia al fondo marino.

EIVA

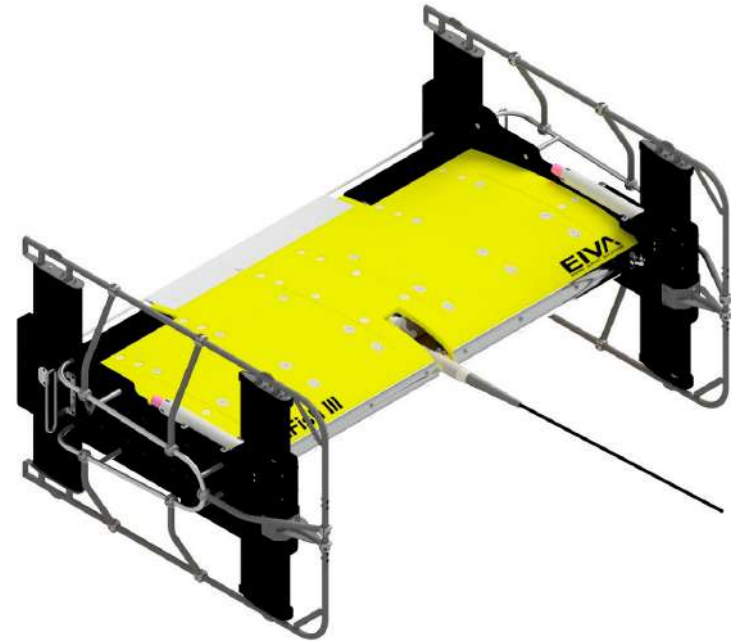
EIVA

ScanFish III

La gama ScanFish III es la última generación del ROTV de EIVA que siempre ha conseguido el más alto grado en términos de eficiencia y durabilidad. Con una velocidad de remolque de 10 nudos reales, el sistema ScanFish es capaz de albergar hasta 50 kilos de equipamiento.

La dirección 3D del ScanFish es una solución de hardware que aumenta las capacidades de navegación mediante la introducción de capacidades de control de movimiento horizontal.

MÁS INFO 



ACÚSTICA Y DOPPLER



ADCP

Se utiliza un perfilador acústico de corriente Doppler (ADCP del inglés Acoustic Doppler Current Profiler) para medir la velocidad y la dirección del agua a lo largo de la columna de agua.

ROWE

NORTEK

TELEDYNE RD Instruments



Seaprofiler

El perfilador acústico de corriente Doppler (ADCP) de lectura directa Seaprofiler es un sistema en tiempo real alimentado por cable e integrado en carcasas con una profundidad nominal de 300 a 6000 metros, y que opera a frecuencias de 300, 600 y 1200 kHz.

MÁS INFO 





Aquadopp

El perfilador Aquadopp es una herramienta económica para la medida en aguas someras. Proporciona datos de velocidad y dirección hasta en 128 capas de la columna de agua. Integra, de serie, sensores de temperatura, presión, inclinación y orientación. Lleva memoria de estado sólido y baterías internas. También puede medir oleaje (PUV) intercalado con perfiles de corriente y por tanto es un equipo que combina las medidas de corrientes y oleaje, siempre que tenga suficiente memoria y baterías.

Aquadopp 300 es la versión de medidor de corriente en un punto, para cuando un perfilador de corrientes no es necesario.

MÁS INFO 





RiverPro

El RiverPro es parte de la familia de perfiladores de corriente acústica Doppler (ADCP) de 1200 kHz, diseñado específicamente para mediciones en ríos poco profundos (rango de 20 cm a 25 m).

El monitoreo de ríos apoya muchas actividades diferentes, desde la determinación de las reservas de agua hasta el diseño de defensas contra inundaciones e incluso los usos deportivos / recreativos. Como parte del seguimiento, los datos recopilados incluyen corrientes de agua, profundidad y descarga: el volumen neto de agua transportada aguas abajo.

El RiverPro puede utilizarse en un flotador Trimarán de Teledyne OceanScience que ofrece estabilidad mejorada en condiciones de río dinámico y su montaje es de ajuste rápido.



DVL

Un DVL o registrador de velocidad Doppler (del inglés Doppler Velocity Log) es un instrumento que se utiliza para medir la navegación con alta precisión y el posicionamiento bajo el agua. La frecuencia del ADCP determinará el rango máximo en seguimiento de fondo y perfilado de la corriente.

ROWE
WATER LINKED



Seapilot

El Seapilot es el DVL (Doppler Velocity Log) para sistemas de navegación de vehículos, más versátil de ROWE Technologies.

Disponible en 300 / 600 y 1200 KHz, y en versión OEM para aplicaciones de navegación en vehículos que requieran su instalación a medida. Permite medir perfiles de corriente en 3 ejes, seguimiento de la trayectoria del fondo o medición de la velocidad de las olas.

Dispone de transmisión acústica programable por el usuario – banda ancha, banda estrecha y tecnología pulso a pulso.

Es muy sencillo de integrar con cualquier sistema de navegación e incluye sensores de rumbo, cabeceo, balanceo y temperatura del agua.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

WaterLinked

DVL-A50

El DVL-A50 es, con mucho, el registrador de velocidad Doppler más pequeño del mundo disponible comercialmente. Con una altitud mínima récord de 5 cm hace que el A50 sea extremadamente útil para trabajar con herramientas cerca del lecho marino. El DVL está diseñado teniendo en cuenta los ROV / AUV pequeños donde se puede montar sin agregar peso o arrastre significativos al vehículo.

MÁS INFO 



MAREA Y OLEAJE

La marea y el oleaje se pueden medir de diferentes maneras, entre ellas mediante sensores de presión muy precisos o mediante ADCPs especialmente diseñados para ello junto con la utilización de software específico.

NKE
NORTEK



Sonda WiMo marea y oleaje

La sonda WiMo se puede emplear como un registrador de datos, y se puede usar sin sensores. Esto significa que la sonda WiMo también es un registrador submarino de olas y mareas, ya que los parámetros de temperatura y presión están directamente integrados en el dispositivo. El objetivo de esta funcionalidad es medir las fluctuaciones centimétricas y poder adquirir altas tasas de muestreo de hasta 16Hz en los parámetros de presión. Se puede utilizar hasta 50 metros.

MÁS INFO 





AWAC

El Awac de Nortek es tanto un perfilador de corrientes como un medidor de oleaje direccional. Puede medir las velocidades y direcciones de las corrientes en capas de 1 m desde el fondo hasta la superficie. También mide olas de todo tipo, incluyendo ondas largas, temporales, olas de viento e incluso estelas de barcos que pasen por encima del instrumento.

El equipo está fabricado en plástico y titanio para evitar corrosiones. Se ofrece en tres frecuencias acústicas (1 MHz, 600 kHz y 400 kHz), lo que permite medir en tres rangos de profundidad.

Lo que hace del Awac un equipo diferente en la medida de oleaje es el firmware opcional AST (Acoustic Surface Tracking), único de Nortek. Se trata esencialmente de una detección acústica de la superficie mediante un transductor vertical.

MÁS INFO 



GRABADOR ACÚSTICO

La monitorización acústica pasiva (del inglés Passive Acoustic Monitoring PAM) mediante grabadores acústicos con hidrófono obtiene datos de sonido en zonas submarinas para su posterior post-procesado y análisis.

RTSYS

RTSYS

Underwater Acoustics & Drones

Sylence-LP

Los grabadores acústicos submarinos Sylence-Lp permiten una monitorización acústica rentable y fiable con la mejor relación calidad-precio del mercado (ancho de banda máximo de 256 kHz; rango dinámico de más de 100 dB).

Dos modelos disponibles: versión de 22 cm de alto (un hidrófono fijo, 35 días de grabación ininterrumpida) y una versión de 44 cm de altura (un hidrófono fijo o cableado, hasta 180 días de grabación ininterrumpida).

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

LIBERADORES ACÚSTICOS

Un liberador acústico es un dispositivo oceanográfico para el despliegue y posterior recuperación de instrumentación del fondo marino, en el que la recuperación se activa de forma remota mediante una señal acústica enviada desde superficie. El liberador mantendrá anclado un instrumento flotante hasta que se le ordene que lo suelte.

SONARDYNE

TELEDYNE BENTHOS



Liberador RT 6-1000

El liberador acústico o Transpondedor de Liberación 6 (RT 6-1000) ha sido diseñado para su uso en aguas de la plataforma continental hasta profundidades de agua de 1.000 metros. Dispone de funciones de recepción y transmisión, lo que permite determinar con precisión los rangos de inclinación y la posición precisos, y confirmar la activación de liberación con un límite de carga de trabajo (WLL) de 150 kg. El RT 6-1000 se puede usar tanto en modo transpondedor (liberador acústico sumergido hasta 1.000 m) como en modo de control de superficie (para disparar otro RT 6-1000 sumergido) usando la aplicación Sonardyne RT6 en un dispositivo Android™ habilitado para NFC, por lo que no precisaría de unidad de control de superficie adicional. Para mayores capacidades pasaríamos al RT 6-HD de 7.000 m y WLL de 2.500 kg.

MÁS INFO 





UTS-9500 UNIVERSAL TOPSIDE

El UTS-9500 ofrece a los clientes un equipo portátil actualizado con una interfaz gráfica de usuario (GUI) altamente intuitiva y flexible que elimina la necesidad de una computadora portátil adicional, algo particularmente útil para implementaciones desde RHIB o embarcaciones más pequeñas. El UTS-9500 rediseñado, también es más liviano que su predecesor, lo que aumenta la portabilidad del sistema y presenta una nueva tecnología de batería de iones de litio recargable que reducirá los ciclos de mantenimiento requeridos. Otras características nuevas incluyen mayor resistencia a la corrosión, mejor seguridad del sistema y un puerto de comunicación mejorado.

Todos los liberadores acústicos Teledyne Benthos se pueden operar desde el UTS-9500 Universal Topside, que brinda acceso a un amplio espectro de capacidades y diagnósticos del sistema para garantizar la facilidad de operación y la recuperación exitosa de la instrumentación.

MÁS INFO 

 Consultar zona de distribución para cada marca



COMUNICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



USBL - LBL

A diferencia de los sistemas LBL (Long BaseLine) y SBL, que determinan la posición midiendo múltiples distancias, la matriz de transductores USBL (UltraShort BaseLine) se usa para medir la distancia del objetivo desde el polo del transductor usando el tiempo de ejecución de la señal y la dirección del objetivo. La combinación de distancia y dirección determina la posición del objetivo rastreado en relación con la embarcación de superficie.

WATERLINKED

TRITECH

SONARDYNE

APPLIED ACOUSTICS

EVOLOGICS

WaterLinked

GPS submarino G2

El propósito del kit de GPS submarino es hacer que la tecnología de posicionamiento subacuático esté disponible para todos. El kit requiere habilidades técnicas mínimas y es rápido y fácil de implementar y con su tamaño extremadamente pequeño y bajo peso, este kit es fácil de transportar y operar.

Una amplia gama de opciones de localizador y opciones de software hacen que la tecnología de GPS submarino sea ideal para mini ROV, buzos y hasta operaciones avanzadas.

La nueva generación de GPS submarino G2 tiene un alcance de 100 metros y opción de 300 metros.

MÁS INFO 





MicronNav

El sistema MicronNav es un innovador sistema de seguimiento USBL diseñado para pequeños ROV / AUV.

Este sistema consta de una unidad MicronNav submarina, una unidad de transductor USBL de superficie con compás magnético integral y sensores de inclinación / balanceo, un módulo de interfaz de superficie Micron Nav 100 y el software operativo bajo control del host del cliente PC / ordenador portátil.

MicronNav utiliza lo último en tecnología acústica Spread Spectrum, que proporciona un método robusto para las comunicaciones entre los transductores y el respondedor/transpondedor del vehículo, ahora con versión de batería propia.



MÁS INFO 



Sistema Ranger 2

El Ranger 2 es un sistema de rango y dirección para monitoreo de objetos múltiples sumergidos a largo y corto alcance. Referencia para sistemas de posicionamiento dinámico (DP) de buques.

Diseñado para operar en cualquier profundidad, de uso simple, incorpora la tecnología digital de Sonardyne conocida como Wideband 2® para proporcionar a nuestros usuarios las mejores prestaciones: opera a rangos de hasta 7.000 metros (MF) o 12.000 metros (LMF), hasta 0.04% de precisión horizontal por distancia.

Sistemas de menor profundidad y de menor tamaño son los Mini-Ranger 2 y el Micro-Ranger 2.

MÁS INFO 



applied acoustics

underwater technology

Easytrak

Easytrak es un sistema de seguimiento y posicionamiento submarino de línea de base ultra corta (USBL) centrado en un transductor único de varios elementos que transmite y recibe señales acústicas a objetivos submarinos dinámicos desde los cuales se puede determinar la información de rango, rumbo y profundidad.

Como un paquete de sistema completo, Easytrak ha sido diseñado específicamente para superar las dificultades de rastrear objetivos submarinos, como buzos, ROV, AUV y peces de arrastre que operan fuera de la vista debajo de la superficie del agua. Como su nombre lo indica, el rápido despliegue y la facilidad de operación aseguran que incluso los usuarios novatos puedan comenzar a rastrear a los pocos minutos de la configuración. El diseño innovador y compacto incorpora una impresionante cantidad de funciones, que proporcionan un seguimiento estable y preciso para una variedad de tareas submarinas.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

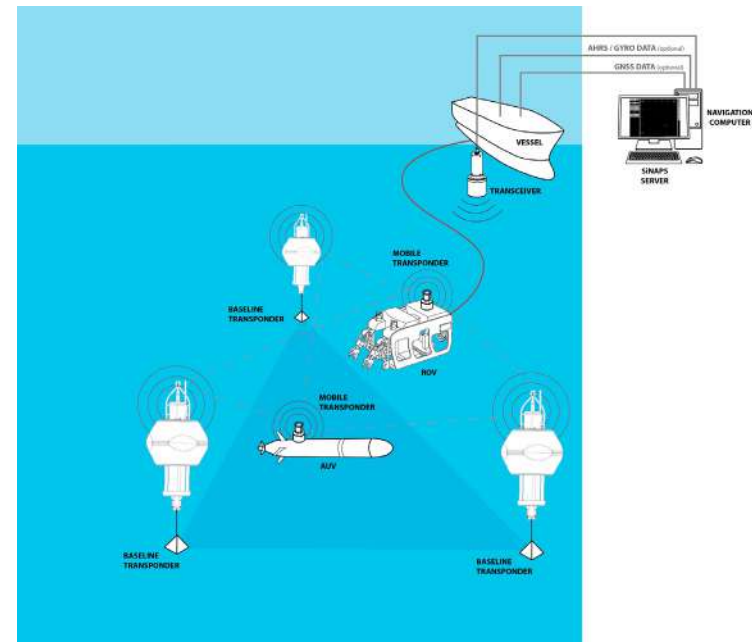
Evo Logics®

LBL S2CR

Los Sistemas LBL S2CR otorgan los beneficios del posicionamiento acústico long baseline (LBL) para aquellas aplicaciones marinas y offshore que requieran de resultados altamente precisos.

Una matriz de nodos S2CR, desplegados en el lugar de operación, permite el seguimiento y navegación de los dispositivos con una muy alta precisión y exactitud que no dependen de la profundidad. El enlace de comunicación digital integrada full-duplex mejora el sistema de S2CR LBL con una funcionalidad combinada de rastreo y comunicación, abriendo nuevas posibilidades para una amplia gama de aplicaciones.

MÁS INFO 



PINGERS Y TRANSPONDEDORES

Una baliza de localización submarina o pinger, es un dispositivo que guía en su búsqueda emitiendo un pulso electrónico repetido. Para permanecer más tiempo sumergido puede operar como transpondedor sin emitir señal hasta que sea interrogado desde superficie.

RJE



DARS

El sistema de recuperación y localización submarino DARS (Diver Asset Recovery System) consiste en un pinger acústico que se conecta a un objetivo, como un buzo, un ROV o un sonar de exploración lateral. El pinger se activa en contacto con el agua y envía una señal acústica a través del agua que puede ser rastreado y localizado rápidamente por el receptor pinger direccional operado por un buzo. Cada pinger tiene una frecuencia única (firma) que permite tener una identificación durante la operación para una recuperación rápida. El pinger funciona con batería y utiliza una batería estándar de 9 voltios que proporciona 30 días o más de vida útil. Si se precisa mayor tiempo se puede utilizar un transpondedor como el ATT-400 que permanecerá hasta 18 meses inactivo esperando ser interrogado y activado.

MÁS INFO 



BEACONS

Las balizas o beacons están diseñadas para durar en los entornos oceánicos más hostiles y vienen en forma de luces intermitentes, radiobalizas y balizas satelitales, según las necesidades.

Las balizas son una seguridad esencial para proteger los vehículos operados a distancia (ROV) y los vehículos submarinos autónomos (AUV). Si un ROV o AUV pierde las rutas de comunicación, las balizas proporcionan un medio para localizar y recuperarlos.

METOCEAN



Novatech

Las balizas y intermitentes Novatech™ son una parte integral del estudio y exploración del océano. Las balizas satelitales NOVATECH™ proporcionan datos casi en tiempo real y coordenadas de recuperación, a través de los satélites Iridium® o Argos, que ofrecen diferentes opciones para adaptarse a las necesidades de implementación individuales.

Novatech™ Iridium® y Argos Beacons se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones sumergibles y de superficie. Durante las aplicaciones sumergibles, se conectan a equipos subacuáticos como ROV, AUV, UUV, plataformas OBS, amarres de alta mar y equipos científicos. Cuando el equipo regresa a la superficie, el Satellite Beacon comienza a transmitir automáticamente para proporcionar una señal de satélite para ayudar en la recuperación del equipo.

MÁS INFO 



BOYAS DE DERIVA

Las boyas de deriva superficiales se utilizan para lanzarlas al mar, y establecer un seguimiento del movimiento dirigido por las corrientes superficiales. Mediante posicionamiento por satélite se localiza su posición para determinar su trayectoria y su velocidad, describiendo con su movimiento un mapa de corrientes.

METOCEAN



Drifter SVP

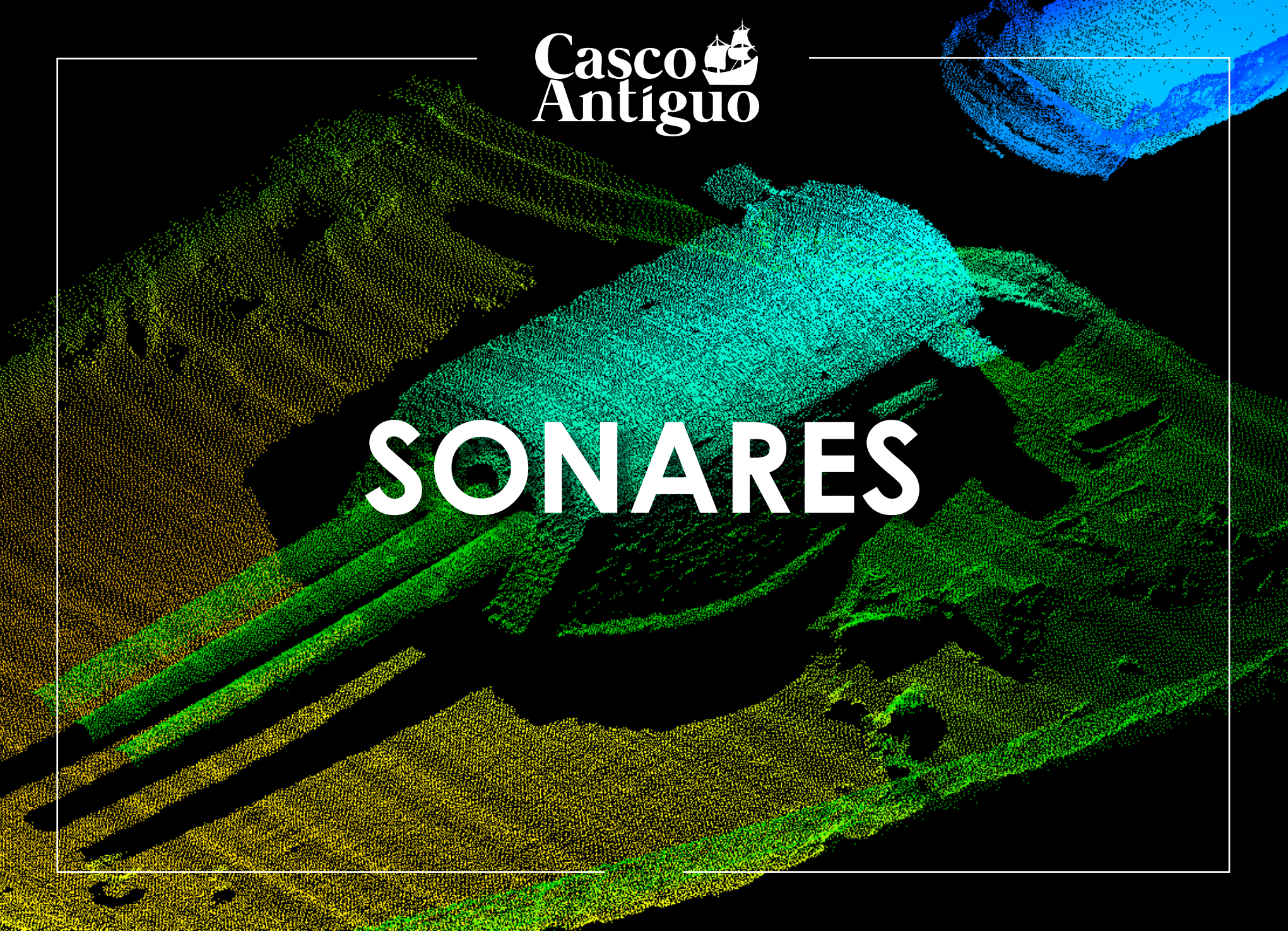
La boya de deriva del Programa de Velocidad de la Superficie (SVP, iSVP) es un drifter de seguimiento de la corriente lagrangiana, diseñado para rastrear corrientes de agua (15 metros de profundidad) debajo de la superficie del océano. Desarrollado para operaciones desatendidas en los océanos del mundo, el SVP consta de sensores para adquirir datos meteorológicos y oceanográficos, una fuente de energía de batería y un transmisor satelital que transmite los datos a través de los sistemas satelitales Argos o Iridium®.

MÁS INFO 



Casco 
Antiguo

SONARES



BARRIDO LATERAL

El sonar de barrido lateral es un sonar que se utiliza para crear de forma eficiente una imagen de grandes áreas del lecho marino. Esta herramienta se utiliza para cartografiar el fondo marino y principalmente para la detección e identificación de objetos sobre el lecho marino. El sonar de barrido lateral a través del transductor emite un haz en forma de abanico, con bajo ángulo de incidencia y de alta frecuencia, al fondo del mar en ambos lados del pez de remolque, y luego de acuerdo con la intensidad de la señal de eco recibida forma la imagen acústica del fondo del mar.

TRITECH
MARINE SONIC



StarFish

Los sistemas StarFish de Tritech son los sonares más portátiles para aguas poco profundas disponibles en el mercado, ya que se han diseñado para ser fácilmente manejables y simples de usar para aguas hasta 30m.

Construido con un diseño innovador, específicamente para el sector profesional de la inspección submarina y utilizando la tecnología acústica CHIRP digital más avanzada, los StarFish están diseñados para ser *plug & play* y conectar a tu PC con Windows o un portátil a través de una conexión USB. Esta sencilla puesta a punto significa que usted tiene la capacidad de capturar en tiempo real, con alta resolución, las imágenes digitales en distancias más amplias sin reducir la calidad.

MÁS INFO 





ARC Explorer MK II

ARC Explorer Mk II es la última generación del sonar de barrido lateral remolcado de Marine Sonic, de doble frecuencia y diseñado para aplicaciones de inspección, búsqueda y recuperación hasta 300 m de profundidad.

Las imágenes de alta resolución y el funcionamiento simultáneo de doble frecuencia, junto con un enganche de remolque ajustable y un ángulo de transductor ajustable, lo convierten en una herramienta ideal para aplicaciones de inspección que requieren de un alto nivel de flexibilidad.

Ofrece opciones de frecuencia dual de 150 kHz a 1800 kHz, un punto de remolque completamente ajustable y una garantía total de 3 años. Ahora disponible con opción de magnetómetro y para aguas profundas con el sistema ARC HUNTER.

MÁS INFO 



BARRIDO MECÁNICO

Los sonares de barrido mecánico son una categoría de sistemas de sonar en los que se crea una imagen a través del giro mecánico de un sistema de sonar multihaz. Son ampliamente utilizados como sistemas de detección de obstáculos tanto en equipos en movimiento como ROVs y en estático para el levantamiento de imágenes o detección de amenazas.

TRITECH



Hammerhead

El SeaKing Hammerhead está en la cabeza de la tecnología sonar, ofreciendo alta resolución en 360° de escaneado mecánico.

El rango operacional del Hammerhead Seaking está aumentado con dos frecuencias de tipo chirp, una frecuencia alta de 935kHz para permitir imágenes de alta resolución y otra de 675kHz que permite un largo alcance.

El diseño de apertura amplia del transductor permite crear un haz horizontal muy estrecho en ambas frecuencias para incrementar la resolución de la imagen.

Dispone de un sensor de altitud para un despliegue con trípodes, dando al usuario una indicación de la posición en relación al fondo marino. La unidad también integra una brújula de tres ejes para que la imagen que produce la sonda se muestre de forma continua y actualizada.

MÁS INFO 



CÁMARAS ACÚSTICAS

Los sonares de imagen transmiten pulsos sonoros y convierten los retornos en imágenes digitales, de forma parecida a como lo hace una ecografía médica 2D y 3D. La gran ventaja es que permiten “ver” en aguas con condiciones de visibilidad nula, con total oscuridad y agua turbia.

SOUNDMETRICS

TRITECH

TELEDYNE BLUEVIEW

BLUEPRINT SUBSEA



SOUND METRICS

Aris

Con 128 haces operando a 3 MHz, el Aris Explorer 3000 trabaja con más información que cualquier otro sonar de su clase. Los usuarios obtienen una claridad de imagen sin igual, incluso en aguas turbias. Para aplicaciones de mayor alcance, están los modelos Explorador de 1800 y 1200.

Toda la línea Aris está construida para operar en las situaciones más difíciles. Un tamaño más pequeño, el software de nuevo desarrollo y un uso más eficiente de la energía, hacen que de la familia Explorador Aris el ideal para su integración en ROV. El Aris Explorer 3000 funciona con visibilidad cero y opera desde aguas del ártico al ecuador.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



Gemini 1200ik

El sonar multihaz Tritech Gemini 1200ik funciona a dos frecuencias acústicas, 720 kHz para la detección de objetivos de largo alcance y 1200 KHz para obtener imágenes de alta resolución mejoradas a distancias más cortas. El cambio entre frecuencias acústicas se realiza de forma manual o automática en un rango establecido por el usuario.

La característica única en el 1200ik es la capacidad de mantener un campo de visión de 120 ° cuando se opera a alta frecuencia. Operando a una profundidad máxima de 350m, el Gemini 1200ik puede usarse en una amplia gama de vehículos pequeños a medianos, así como instalarse en vehículos más grandes que operan en aguas poco profundas.



MÁS INFO 



Sonar 3D BV5000

Los sonares de exploración mecánica 3D BV5000 1350 y BV5000 2250 de Teledyne BlueView crean imágenes de alta resolución de áreas, estructuras y objetos submarinos. Con solo tocar un botón, estos nuevos sonares de exploración mecánica crean nubes de puntos 3D de una escena submarina con un entrenamiento mínimo requerido. Las unidades compactas y livianas se implementan fácilmente en un trípode o un ROV.

El cabezal del sonar de exploración, el mecanismo de inclinación y giro mecánico integrado generan exploraciones sectoriales y datos de exploración esférica. Por primera vez, Existe la capacidades de escaneo similares a láser 3D bajo el agua, incluso en condiciones de visibilidad baja o nula y una integración perfecta con las imágenes de escaneo láser tradicionales.

Características clave:

- Fácil, función de escaneo de un solo toque
- Imágenes de mosaico 3D sin información de posición
- Se combina fácilmente con imágenes de escaneo láser
- El tamaño compacto cabe en espacios reducidos
- Opera en condiciones de visibilidad baja y nula
- Dos opciones de modelo (1.35 y 2.25MHz)
- Interfaz estándar Ethernet/RS485
- Fácil software basado en Windows
- Compatible con datos de Leica Cyclone
- Escaneos sectoriales y esféricos





Sonar oculus

La gama Oculus de sonares de imágenes multihaz ofrece modelos de frecuencia simple y doble con una calidad de imagen incomparable en un factor de forma compacto.

- Frecuencias de 375kHz a 3.0MHz
- Rangos de funcionamiento desde 0,1 m hasta 200 m
- Amplias aberturas horizontales de 130° y verticales de 20°
- Resoluciones angulares de hasta 0,25°
- Alcance de resoluciones de hasta 2 mm
- Velocidades de actualización ultrarrápidas de hasta 40 Hz
- Calificaciones de profundidad de 500 m, 1000 m y 4000 m
- Software de operador sencillo e intuitivo
- Diseñado para su uso en cualquier soporte, desde pequeños ROV de inspección hasta plataformas mucho más grandes, la serie Oculus ofrece rangos operativos de hasta 200 m y clasificaciones de profundidad de hasta 4000 m




MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

Casco 
Antiguo



ECOSONDAS
HIDROGRÁFICAS

ECOSONDA MONOHAZ

La ecosonda es un tipo de sonar que se utiliza para determinar la profundidad del agua mediante la transmisión de ondas acústicas al agua. Se registra el intervalo de tiempo entre la emisión y el retorno de un pulso, que se utiliza para determinar la profundidad del agua junto con la velocidad del sonido en el agua en ese momento. Esta información se utiliza para obtener profundidades con fines cartográficos.

TELEDYNE ODOM HYDROGRAPHIC
SYQWEST
ECHOLOGGER
SEAFLOOR
BIOSONICS



Echotrac E20

La nueva ECHOTRAC E20 es el resultado de más de 40 años de experiencia en ecosondas precisas y tecnología de sonar líder en el mercado. Se trata de una ecosonda portátil, compacta y robusta diseñada para levantamiento en todos los entornos, que permite maximizar la utilización del equipo y reducir sus costos al tener una unidad para todas las aplicaciones. Cuenta con 1 o 2 canales ágiles de frecuencia de 10 a 250 kHz y un rango de profundidad de 0,5 a 6.000 m.

Fácil de usar y rápida de movilizar, la E20 le permite comenzar su levantamiento rápidamente, entregando resultados precisos inmediatamente, ahorrando tiempo.



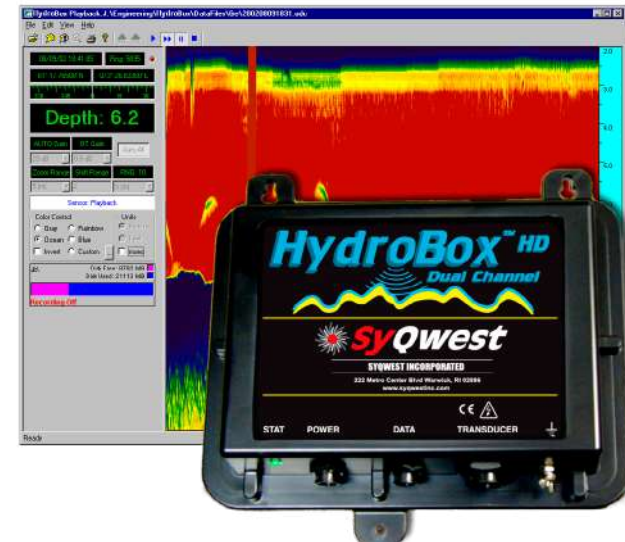
HydroBox

SyQwest

HydroBox HD

La HydroBox HD es una ecosonda portátil de alta resolución para aguas poco profundas. Diseñada para levantamientos hidrográficos costeros de hasta 1000 metros de profundidad. La extrema facilidad de uso, la portabilidad y la rentabilidad hacen de este dispositivo la opción perfecta para la hidrografía en aguas poco profundas. El sensor es extremadamente compacto, se conecta directamente a una PC portátil estándar con el software de interfaz y está disponible con un transductor acústico ligero y eficiente.

MÁS INFO 





Ecosonda - USB

La Ecosonda de doble frecuencia ECHOLOGGER EU D24 es la única ecosonda profesional con interfaz USB en el mercado que admite frecuencias duales (200kHz / 450kHz).

Es fácil de usar en forma *Plug & Play* en computadoras portátiles o dispositivos de mano con puertos USB. Permite medir datos de dispersión a lo largo de columnas de agua completas.

Se alimenta a través del puerto USB para que no se requiera una fuente de alimentación externa. A pesar de su simplicidad y compacidad, Echologger EU D24 es una auténtica ecosonda profesional.

MÁS INFO 



Seafloor

Hydrolite-DFX

La Hydrolite-DFX es una ecosonda portátil de doble frecuencia. Similar a la HydroLite-TM de una frecuencia, viene con un juego de postes versátil y está lista para registrar profundidades desde el primer momento. El sistema combina transductores de baja frecuencia (30 kHz) y de alta frecuencia (200 kHz) en una unidad, lo que le permite penetrar en sedimentos blandos para detectar la superficie y las capas de fondo duro subyacentes.

El catamarán portátil HyDrone es una plataforma desarrollada para aplicaciones de levantamiento hidrográfico con la ecosonda Hydrolite.



DT-X EXTREME

DT-X EXTREME

El DT-X Extreme es un sistema de ecosonda innovador y versátil que amplía sus capacidades de recopilación de datos. El DT-X Extreme se puede operar como un sistema portátil para levantamientos móviles, o como un sistema completamente autónomo, y es ideal para levantamientos ASV/USV, boyas de superficie y otros despliegues no tripulados, o para aplicaciones de monitoreo de ubicación fija. El DT-X Extreme produce datos y resultados de columna de agua precisos y de alta resolución para la gestión y la investigación pesqueras, para estudiar comunidades de organismos biológicos y elementos físicos de ecosistemas marinos y de agua dulce, incluidos cardúmenes de peces e individuos, plancton, mamíferos, aves, escombros, gotas de aceite, burbujas de gas y más.

Aplicaciones de inspecciones móviles:

- Ecosonda de pesca científica
- Evaluación de poblaciones de peces
- Estimaciones de población
- Distribución de tamaño
- Estimaciones de biomasa total
- Distribución Vertical y Horizontal
- Estudios de comportamiento
- Biomasa de Plancton / Migración Vertical
- Relaciones depredador/presa
- Bancos de peces, peces (todas las clases de tamaño), plancton, mamíferos marinos
- Mediciones Oceanográficas Físicas; Detección de límites, mezclas y estructuras coherentes
- Vehículos de superficie autónomos (ASV), vehículos submarinos autónomos (AUV), barcos de oportunidad, inspecciones de evaluación de poblaciones de peces sin supervisión



ECOSONDA MULTIHAZ

Una ecosonda multihaz es un tipo de sonar que se utiliza para mapear el lecho marino. Los sistemas multihaz emiten ondas acústicas en forma de abanico debajo del transceptor de la ecosonda multihaz. El tiempo que tardan las ondas sonoras en reflejarse en el lecho marino y regresar al receptor se utiliza para calcular la profundidad del agua. A diferencia de otros sonares, los sistemas multihaz utilizan la formación de haces para extraer información direccional de las ondas sonoras que regresan, produciendo una franja de lecturas de profundidad a partir de un solo ping.

R2SONIC
TELEDYNE RESON
WASSP



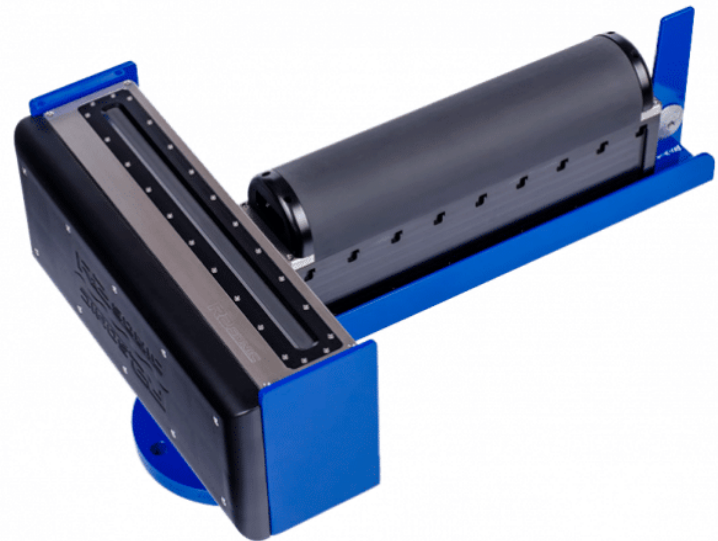
Sonic 2026

La Sonic 2026 es la más avanzada ecosonda multihaz con alta resolución de banda ancha para aguas poco profundas y medias. Con resultados probados y un rendimiento sin igual, la Sonic 2026 produce datos fiables y excepcionalmente limpios con una flexibilidad máxima para el usuario a través de todos los ajustes a 1.200 m.

Con una gran selección de frecuencias para elegir desde 170 a 450 kHz y la opción de 90 KHz o 100kHz, 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 2026 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.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



SeaBat T

El cabezal dual integrado SeaBat (IDH) es la última incorporación a la gama de productos líder de la serie T de SeaBat. Conectado a un solo procesador de sonda (RSP) montado en bastidor muy compacto, el SeaBat IDH es un sistema de sonda completo y potente.

El SeaBat IDH produce 1024 haces por ping en frecuencias de 200 a 400 kHz, lo que permite un mejor rendimiento de la franja, menos interferencia de otros sensores y un tiempo de levantamiento reducido en condiciones acústicas complicadas.





WASSP S3

La multihaz S3r de WASSP es la nueva ecosonda multihaz de banda ancha totalmente digital (120 a 200 kHz) con la nueva plataforma de hardware digital de banda ancha DRX. El multihaz S3r está especialmente diseñado para inspección y mapeado del fondo, sin embargo, también está indicado para muchas otras aplicaciones como dragado, cartografía costera, búsqueda de naufragios, y mucho más.

El S3r introduce un nuevo software WASSP simplificado para el control, visualización y gestión de datos. Se puede configurar el multihaz S3r con el software WASSP o exportar los datos de la inspección a su software hidrográfico. El producto se suministra con software WASSP para la cartografía 2D / 3D y la vista polar.

MÁS INFO 



SUB BOTTOM PROFILER

Los perfiladores de fondo SBP son una de las herramientas más efectivas utilizadas para identificar y caracterizar capas de sedimentos o rocas debajo del fondo marino. Para ello se han desarrollado potentes ecosondas de baja frecuencia para proporcionar perfiles de las capas superiores del fondo del océano. El funcionamiento del perfilador SBP es similar al de una ecosonda. Un transductor libera un pulso de sonido verticalmente hacia abajo y el fondo marino, y un receptor registra el retorno del pulso una vez que se ha reflejado en el fondo marino. A diferencia de la ecosonda, partes del pulso del sonido penetrarán en el fondo marino y se reflejarán en las diferentes capas del fondo o estratos. Esto mostrará cualquier tipo de perturbación de densidad que le indicará al usuario que hay algo extraño debajo de la superficie.

INNOMAR



SBP Medium 70

El Innomar medium 70 es un perfilador de subfondo paramétrico portátil para una amplia gama de aplicaciones que requieren una alta resolución espacial en profundidades de agua entre 5 y 2500 metros. Este modelo incorpora un perfilador sub-fondo paramétrico de haz estrecho SBP de banda de frecuencia total 1,5–15 kHz y con funcionalidad de ecosonda a 70 kHz. Durante condiciones de mar agitado, los resultados mejorarán mediante la compensación de oleaje y la estabilización del haz electrónico. Los datos de forma de onda completa se registran digitalmente en un disco duro interno.



Casco
Antiguo

MUESTREO BIOLÓGICO



REDES DE PLANCTON

Una red de plancton es un equipo que se utiliza para recolectar muestras de plancton y pequeños organismos en el agua. Las hay de diferentes mallajes y tipos, desde la cónica más simple a más complejas, tipo Bongo, WP2, Nansen, IKMT, Neuston, Multinet, o patines. La red de plancton se puede utilizar tanto para muestreo vertical como horizontal. Permite a los investigadores analizar el plancton tanto cuantitativamente como cualitativamente en muestras de agua del medio ambiente.

HYDROBIOS

AQUATIC BIOTECHNOLOGY



HYDRO-BIOS

Multinet

La MultiNet o Muestreador de Plancton Múltiple es el sistema de muestreo líder en el mundo para recolecciones horizontales, oblicuas y verticales en capas de agua sucesivas. Las MultiNet "Mini" (0,125 m²) y "Midi" (0,25 m²) disponen de 5 bolsas de red unidas al marco de acero inoxidable con una parte de lona resistente mediante cierres de cremallera, y las de tipo "Maxi" (0,5 m²) y "Mammoth" (1 m²) disponen de 9 bolsas de red.

Las bolsas de red se abren y cierran por medio de palancas que son accionadas por una Unidad de Motor alimentada por batería. Los comandos para el accionamiento de las bolsas de red se dan a través de un cable de uno o varios conductores entre la unidad subacuática y la unidad de comando de cubierta incluida. Está disponible una amplia selección de tamaños de malla para las bolsas de red.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



Patín epibentónico

El patín epibentónico está diseñado para ser remolcado desde un barco mientras se desliza sobre la superficie blanda no rocosa del fondo marino, recogiendo cualquier tipo de organismos en la superficie o en los primeros centímetros del sedimento. Se utiliza en estudios de caracterización de la fauna y flora de hábitats marinos. Resulta especialmente adecuado para la recolección de algas y especies de fauna con movilidad reducida.

Consta de unos patines de aluminio que facilitan su deslizamiento por el lecho marino y que albergan una caja de acero inoxidable que únicamente se abre al contacto con el fondo. Esta caja puede ser simple o doble. La caja simple está diseñada para colocar una sola red de plancton. En el caso de la caja doble, permite colocar 2 redes y filtrar la columna de agua a 2 alturas diferentes.

Es posible añadir un sistema de grabación multimedia en la parte superior del patín.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

REDES DE MICROPLÁSTICOS

Un paso importante en la investigación de los microplásticos es el muestreo, sacar las partículas de las aguas para cuantificarlas y examinarlas. Para ello se muestrea mediante red una capa de aprox. 20 cm en la superficie del agua, la región donde se acumula micro desechos de baja densidad.

HYDROBIOS



HYDRO-BIOS

Red Neuston y Manta

Para el muestreo en mar abierto, se recomienda la red Neuston con un delgado catamarán de aluminio. Se puede operar con mayor estabilidad incluso en condiciones difíciles. La velocidad máxima está definida en 8 nudos.

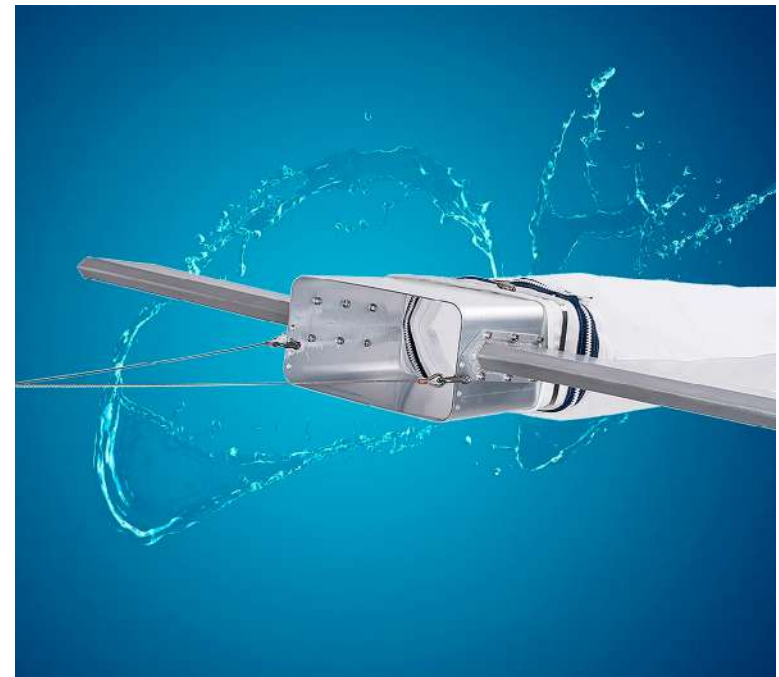
La Red de Microplásticos "Manta" ha sido diseñada para aguas abiertas pero tranquilas, ríos, lagos. La especialidad del diseño de Manta es que tiene "alas" montadas a los lados que levantan el marco y cuidan la estabilidad. Para el transporte o el almacenamiento, estos se pueden desenroscar fácilmente. La abertura neta es de 15 x 30 cm y tiene una característica especial. Hay un pequeño pasador dentro del cual se puede montar un medidor de flujo mecánico. La velocidad máxima es de 3 nudos.

La red de microplásticos más pequeña con dos cuerpos de elevación está diseñada para funcionar en aguas continentales, zonas costeras y mar abierto en condiciones de calma. La velocidad máxima está definida en 3 nudos.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



BOTELLAS DE MUESTREO

Las botellas de muestreo permiten la toma de muestras de agua a la profundidad deseada para oceanografía y limnología. El sistema más conocido es la botella Niskin que consta de un tubo con dos tapones en sus extremos conectados por gomas de látex. Los tapones se mantienen abiertos durante el descenso, lo que facilita el paso del agua. El sistema de cierre, situado en el lateral de la botella, se acciona mediante mensajero a la profundidad deseada. También se pueden colocar diversas botellas en una roseta. Otros sistemas son la botella Rutter para aguas someras y la botella Van Dorn para aguas estratificadas.

HYDROBIOS

AQUATIC BIOTECHNOLOGY



HYDRO-BIOS

Roseta MWS 12

El probado Multi Water Sampler MWS 12 es un instrumento diseñado para la recolección de 12 muestras de agua en capas de agua sucesivas. El robusto conjunto de acero inoxidable está equipado con doce bastidores en los que pueden montarse muestreadores de agua plásticos o muestreadores de flujo libre con capacidades de entre 1,7 y 10 litros.

El MWS 12 está equipado con un dispositivo de liberación accionado por motor con un medidor de profundidad integrado. Los muestreadores de agua se cierran secuencialmente a la profundidad deseada en la sucesión de su montaje en la matriz. La profundidad máxima de agua operacional es de 3.000 metros. Una versión especial para profundidades operativas de hasta 6.000 metros está disponible bajo pedido.

El MWS 12 generalmente se entrega para uso combinado en línea / fuera de línea y, por lo tanto, es el sistema de roseta ideal para usar en cualquier buque de investigación de todo el mundo.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca





Botella Van Dorn VD

La Botella Van Dorn VD es ideal para el muestreo en aguas estratificadas o con corrientes predominantes. Permite la toma de muestras de agua a diferentes profundidades. El diseño horizontal de la botella facilita el flujo de agua en zonas de corrientes predominantes y mejora la exactitud del muestreo en aguas estratificadas.

Consta de un tubo transparente con dos tapones en sus extremos conectados por una goma de látex. En la parte superior se sitúa el asa metálica con el disparador. Cada tapón dispone de un grifo para poder recuperar la muestra.

Fabricada en 5 tamaños diferentes, según el volumen de muestreo necesario. Su interior está libre de cuerpos metálicos, con el fin de mantener las condiciones de la muestra.

MÁS INFO 



CORERS

Una muestra de núcleo o "core" es una muestra de sedimento del fondo marino. La mayoría de las muestras de testigos se obtienen perforando con un tubo de acero hueco, obteniendo una sección cilíndrica. Existe una variedad de muestreadores de núcleos para muestrear diferentes medios en diferentes condiciones como el gravity corer o el piston corer. En el proceso de extracción de muestras, la muestra se empuja más o menos intacta al interior del tubo. Otro tipo de muestras se obtienen mediante sistemas tipo caja. El box corer es una herramienta de muestreo geológico marino para sedimentos blandos en lagos u océanos. Se despliega desde un buque de investigación con un cable y es adecuado para cualquier profundidad de agua. Está diseñado para un mínimo de perturbación de la superficie del sedimento.

Osil

KC DENMARK

Piston Corer

Pistón Corer estándar (3m-18m). La mayor profundidad de penetración del Pistón Corer lo ha convertido en una de las herramientas básicas utilizadas en el estudio de los sedimentos marinos. Las muestras de núcleo de pistón suelen ser más largas, menos perturbadas y más completas que las de los núcleos de gravedad.

Las principales ventajas de un Pistón Corer sobre un Gravity Corer son las muestras más largas y menos perturbadas. La acción del pistón reduce la fricción interna y evita que se obstruya. Son posibles núcleos de hasta 18 m en sedimentos blandos y lodos.

El sistema se baja al fondo marino, donde el mecanismo de liberación operado por un mensajero dispara la penetración de caída libre final para obtener una muestra de núcleo. El gatillo mecánico permite ajustar la distancia de caída libre a través de la longitud del cable desde la abrazadera hasta el contrapeso.

MÁS INFO 



KC Denmark A/s

Box Corer

La serie Box Corer de KC Denmarks es una herramienta de muestreo geológico marino para sedimentos blandos en lagos u océanos. Se despliega desde un barco de investigación con un cable de alta mar y es adecuado para cualquier profundidad de agua. Está diseñado para un mínimo de perturbación de la superficie del sedimento por los efectos de las ondas de arco, lo cual es importante para las investigaciones cuantitativas de la micro y la macrofauna del bentos, los procesos geoquímicos, el muestreo del agua del fondo o la sedimentología. Tubo de acero AISI 316 cuadrado de 100 x 6 mm y electro pulido. Nuestro núcleo de caja KC 2500 cm², penetración 50 cm, también está disponible con penetración 60 cm.



WINCHES

Ofrecemos numerosos sistemas de cabrestantes oceanográficos, tanto winches eléctricos e hidráulicos diseñados para extracción de testigos, medición de CTD, remolque de sonares y aplicaciones similares. Disponemos de diseños estándar, así como diseños únicos para cada tipo de cliente y aplicación.

EIVA

EIVA

OceanEnviro

El rango de productos de winches oceanográficos OceanEnviro oferta 6 modelos diferentes de alta calidad y rentables de tipo eléctrico para el despliegue de equipamiento oceanográfico e hidrográfico.

Los cables pueden variar de longitud entre 600 m y 3.400 m, los diámetros del cilindro del equipo pueden ser de 250-490 mm y la potencia del motor de 1,5 kW a 10,4 kW.

Disponen de control de velocidad, control PLC y remoto, anillo colector eléctrico, fabricación en acero inoxidable 316, rejilla de seguridad de fibra y amortiguadores de vibración.

MÁS INFO 



DRAGAS

Las Dragas están diseñadas para la recogida de muestras de sedimento mediante cuchara, en agua dulce y salada, de fondos blandos o de dureza media como arena, grava, marga consolidada o arcilla.

AQUATIC BIOTECHNOLOGY
WILDCO



Draga Van Veen SG

La Draga Van Veen SG consiste en dos cucharas conectadas por una bisagra fabricados en acero AISI 316. Durante el descenso, las dos cucharas se mantienen separadas. Al tocar el fondo se libera el mecanismo de bloqueo y cuando se tira de la línea principal para recuperar la draga, las cucharas se cierran permitiendo la recogida de la muestra.

Las ventanas superiores permiten inspeccionar la muestra u obtener una submuestra antes de abrir la draga. Disponible en 3 modelos diferentes según el área de muestreo. Incluye 4 pesos de plomo diseñados para facilitar la entrada de la draga en el sedimento.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



Draga Shipek

Este robusto muestreador de pivote central está diseñado para tomar muestras de sedimentos no consolidados, desde lodos blandos hasta limos compactos de lagos profundos y cerca de la costa. Saca a la superficie muestras sin lavar y prácticamente sin alterar desde cualquier profundidad. Su especialidad es el muestreo de organismos bentónicos que viven en o inmediatamente debajo de la interfaz agua / fondo y sedimentos que contienen una población significativa de formas no sésiles.

El Shipek® consta de dos semicilindros concéntricos, el exterior de los cuales es el cuerpo del muestreador. Se utiliza una llave de carga, incluida, para enrollar los resortes de torsión. Un gancho de seguridad evita su liberación prematura cuando se mantiene en la posición de seguridad. En cada extremo del marco hay grandes asas estabilizadoras que, junto con su peso, sostienen el muestreador en posición vertical durante el descenso.

MÁS INFO 



TRAMPAS DE SEDIMENTO

Las trampas de sedimentos son contenedores que permiten cuantificar el material particulado que se hunde en los ambientes acuáticos. Las de diseño tubular proporcionan un área de muestreo relativamente pequeño pero permite que las materias suspendidas se asienten sin el riesgo de que se eliminen incluso en condiciones ambientales turbulentas (como sucede con las trampas cónicas de área grande).

Estos productos han sido diseñada para un funcionamiento autónomo en entornos acuáticos con un valor de flujo de partículas vertical relativamente alto. El instrumento no necesita amarres pesados.

HYDROBIOS



HYDRO-BIOS

Trampa de sedimento múltiple

La Multi-trampa de sedimento Hydro-bios es un sistema de muestreo fiable de material particulado en suspensión en el agua. Pensado para todo tipo de ambientes acuáticos con un alto valor de flujo vertical de material particulado (lagos, márgenes continentales, cuencas...).

Se trata de un instrumento que aúna la tecnología de una trampa de sedimento básica y un tablero rotatorio que acopla 6, 12 o 24 botellas de plástico para recoger la muestra de sedimento. Las botellas colectoras se mantienen aisladas si no se están usando.

Su diseño tubular proporciona un área pequeña de muestreo pero la sedimentación se hace mucho más fiable bajo condiciones turbulentas. Elimina el riesgo de re-suspensión como acontecía con las trampas de forma cónica.

El instrumento no necesita fondeos pesados y puede operarse en barcos pequeños.

La trampa cilíndrica está libre de metales en su interior e incluye una rejilla que evita el lavado del sedimento por la parte superior del cilindro.

Rango de profundidad estándar 3.000 m, disponible para profundidades de 6.000 m.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca





SENSORES MEDIOAMBIENTALES



SONDAS MULTIPARÁMETRO Y PERFILADORES

La sonda multiparamétrica puede medir varios parámetros fisicoquímicos al mismo tiempo. Las mediciones están dedicadas a la calidad del agua como pueden ser el pH, ORP, temperatura, oxígeno disuelto (óptico), turbidez, conductividad, salinidad, clorofila, velocidad del sonido, etc. Existen sondas de lectura directa con envío de los datos en tiempo real o sondas de registro de datos en una memoria para su descarga posterior. Su funcionamiento como perfilador es la toma de datos en la columna de agua o perfil.

NKE**AML**



Sonda WiMo

La sonda multiparámetrica WiMo es una estación de monitoreo y control de calidad del agua, utilizada tanto para agua dulce como ambiente marino. Puede medir hasta 20 parámetros de agua, ya que permite conectar cuatro y hasta siete sensores a la vez en el caso de la versión Plus. La sonda WiMo se beneficia de su conjunto de sensores digitales inteligentes que incluye el cepillo limpiador para mantener los sensores operativos y teletransmisión de datos por modem 3G/4G. Se puede conectar, desconectar y calibrar los sensores cuando y donde se necesite, incluso con la sonda en funcionamiento. La sonda aguanta los 250 metros de profundidad y todos sus sensores son de Titanio para evitar la corrosión.

Este equipo se utiliza para medir y registrar durante varios meses los principales parámetros fisicoquímicos del agua (a elegir para un máximo de 7 localizaciones en la sonda): conductividad para el cálculo de la salinidad, temperatura, profundidad, turbidez, clorofila a, fitocianina, ficoeritrina, oxígeno disuelto, pH, Redox y la detección de hidrocarburos.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca





Sonda AML-6

La serie de instrumentos AML-6 es una familia altamente configurable de sondas multiparamétricas diseñadas para una amplia gama de aplicaciones de recolección de datos. La designación "6" se refiere a la cantidad de sensores de la serie X2 que se instalan simultáneamente en la tapa del extremo del instrumento. También se pueden conectar sensores adicionales externamente, lo que permite hasta 8 sensores en total.

Los AML-6 LGR son autoalimentados a través de una batería interna recargable y tienen un interruptor mecánico de encendido / apagado adyacente a su grillete. Estos instrumentos se utilizan con mayor frecuencia para aplicaciones de creación de perfiles multiparámetros y registran internamente las mediciones del sensor y transfieren datos después de la implementación.

El AML-6 RT transmite datos mientras están in situ, aunque también tienen la capacidad de registrar datos internamente. La alimentación y la comunicación a estos instrumentos se facilitan a través de un conector impermeable ubicado junto al grillete. Estos instrumentos dependen de energía externa para funcionar y la aplicación de esta energía enciende el instrumento en lugar de un interruptor mecánico. Comúnmente se usan en aplicaciones amarradas, boyas, observatorios submarinos y ROV.

MÁS INFO 

 Consultar zona de distribución para cada marca



REGISTRADORES DE DATOS

Los dataloggers o registradores de datos son equipos destinados a grabar uno o varios parámetros fisicoquímicos en el agua durante un tiempo prolongado para su descarga posterior.

NKE
PME



Datalogger Wisens

La gama de registradores de datos WiFi autónomos Wisens han sido diseñados para ser compactos, robustos y muy fáciles de usar y mantener. Disponen de configuración inalámbrica y recopilación de datos muy rápida gracias a la comunicación WiFi, sin software específico. Su diseño ofrece protección óptima de los sensores y baterías de litio para uso a largo plazo (varios años). Además de los sensores de temperatura, presión, conductividad, salinidad y turbidez, el rango se ha ampliado y ahora es posible medir mareas, olas y también oxígeno disuelto. La interfaz web integrada es muy intuitiva y permite la configuración y programación de las misiones del sensor.

MÁS INFO 





Registrador MiniDot

El registrador MiniDot® es un instrumento autónomo completamente sumergible que registra mediciones de oxígeno disuelto y temperatura. El sensor óptico de oxígeno es un optode que mide la concentración de oxígeno disuelto en agua a través de un método de fluorescencia. Los datos se graban en una tarjeta SD interna. El funcionamiento del registrador MiniDot®, como la configuración de la hora y el intervalo de muestreo, y la descarga de datos se realizan a través del cable USB. El registrador recolecta mediciones de oxígeno disuelto con una precisión de +/- 5% y temperatura a +/- 0.1 °C.

PME también dispone de un limpiador antiincrustaciones compatible con el registrador MiniDot®. Utilizando el limpiador PME se aumenta la duración de la toma de datos. El miniWIPER es un dispositivo de limpieza autónomo, completamente sumergible, que se puede usar con una variedad de sensores.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

MVP

Un MVP (Moving Vessel Profiler) es un sistema de perfilado autónomo capaz de muestrear la columna de agua a diferentes profundidades mientras el barco está en movimiento, a menor velocidad del buque mayor profundidad podrá perfilar. Para ello utiliza una sonda lastrada que incorpora los sensores requeridos y que se engancha al cableado de un winche eléctrico.

AML

TELEDYNE RD INSTRUMENTS



MVP30

El MVP30 es un sistema de perfilado autónomo capaz de muestrear la columna de agua a profundidades de 30 m desde una velocidad del barco de 12 nudos y profundidades más profundas a velocidades menores (125 m - MVP30 y 350 m - MVP30-350). El sistema proporciona perfiles casi verticales para la recopilación de datos oceanográficos de velocidad de sonido, conductividad / temperatura / profundidad (CTD) y otros parámetros para diversas operaciones, incluida la calibración de sistemas de sonda multihaz para operaciones hidrográficas.

El MVP es completamente autónomo y puede ser controlado por computadora sin el requisito de personal en cubierta. El sistema consta de un pez de caída libre con un solo sensor, un cabrestante eléctrico integrado con una unidad de embrague / freno, una polea de borda y una computadora y una caja de interfaz del controlador ubicadas de forma remota.

MÁS INFO 





RapidCast™

El sistema de perfilado en curso RapidCast™ de Teledyne RD Instruments permite a los topógrafos y científicos recopilar perfiles precisos de velocidad del sonido (SV) sobre la marcha. Esta tecnología única elimina el costoso tiempo de inactividad del levantamiento y aumenta en gran medida la eficiencia del levantamiento al eliminar la necesidad de detener la embarcación para recopilar medidas críticas de SV. RapidCAST entrega sin problemas datos casi en tiempo real, lo cual es fundamental para garantizar la calidad e integridad de los datos de levantamientos batimétricos.

El RapidCast™, altamente robusto y ágil, permite lances de SV a más de 500 m de profundidad mientras se viaja a velocidades de hasta 5 nudos, sin la necesidad de un operador en cubierta, pudiendo operar hasta 12 nudos.



FLUORÓMETROS

Los fluorómetros y sensores de fluorescencia sensibles se utilizan para el monitoreo de la calidad del agua industrial y ambiental. Una amplia gama de instrumentación sumergible incluye fluorómetros monocanal y fluorómetros multicanal disponibles para la detección de parámetros como clorofila, rastreo de tintes fluorescentes, algas verdiazules (ficocianina y ficoeritrina), petróleo crudo, combustibles refinados, triptófano, CDOM, ópticos abrillantadores, turbidez y pCO₂.

TURNER DESIGNS
SEQUOIA



Cyclops-7F

Los sensores Cyclops-7F™ son sensores de fluorescencia y turbidez sumergibles compactos y de alto rendimiento diseñados para integrarse en cualquier plataforma que proporcione energía y registro de datos. Disponibles con múltiples configuraciones ópticas, los sensores Cyclops-7F tienen una I/O universal para la conexión a los sistemas principales. Recientemente actualizado para tener un tiempo de asentamiento más rápido, Cyclops-7F está listo para realizar mediciones 1 segundo después del encendido.

MÁS INFO 



SEQUOIA

LISST-HAB

El LISST-HAB es un sistema de instrumentos autónomo e independiente para su uso en paquetes de perfilado, aplicaciones de vehículos remolcados y remotos, para su implementación durante un evento de HAB (bloom de algas nocivo). El sistema medirá en continuo la distribución y concentración del tamaño de las partículas, junto con la fluorescencia de la ficocianina (HAB de agua dulce), la ficoeritrina (HAB marinos), la clorofila y la atenuación del haz.

Está basado en la tecnología de difracción láser de dispersión frontal de ángulo pequeño, y mide el tamaño y la concentración de partículas en 36 rangos de tamaño. Integrado con los fluorómetros Cyclops-7F de Turner Designs, junto con la información de partículas del LISST, esta solución de paquete proporciona una imagen completa de un HAB y su desarrollo.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

SOFTWARE DE POSTPROCESADO

Los paquetes de software de postprocesado están encaminados a procesar la información de los diferentes equipos como sónares multihaz, de barrido lateral, SBP, magnetómetro, etc.

El paquete de software hidrográfico incluye la adquisición de datos, la navegación y el software de procesamiento. El conjunto de sus aplicaciones se pueden utilizar para diversos tipos de inspecciones, que van desde estudios simples de haz único hasta complejas obras de construcción.

EIVA

CHESAPEAKE TECHNOLOGY

EIVA

NaviSuite Kuda

EIVA NaviSuite es un paquete de herramientas de software completo de múltiples usos para la inspección submarina y la ingeniería. NaviSuite está equipado con varios productos de software para prácticamente cualquier sonar submarino y para cualquier inspección. Su adquisición se racionaliza a través de la reducción de costes, mayor eficiencia y mejores resultados.

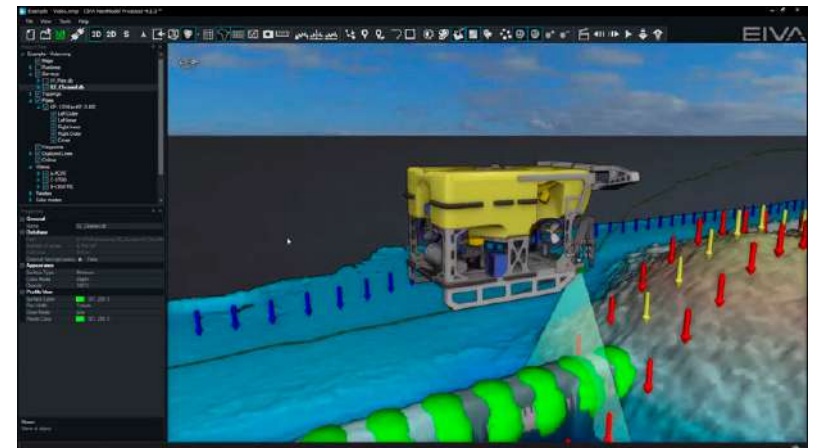
Más de 400 drivers para los sensores, que aplican nuevas tecnologías y aseguran el mayor rango de equipamiento soportado. Esto elimina la necesidad de combinar diferentes soluciones de software específicos del equipo y por consiguiente también el riesgo de errores causados por trabajar con diferentes formatos e interfaces.

NaviSuite ofrece una gran variedad de funciones automáticas y herramientas de análisis, que eliminan el riesgo de desviaciones y errores que los procesos manuales pueden causar, y permite centrar los esfuerzos en las tareas que requieren un toque humano.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca



CHESAPEAKE TECHNOLOGY

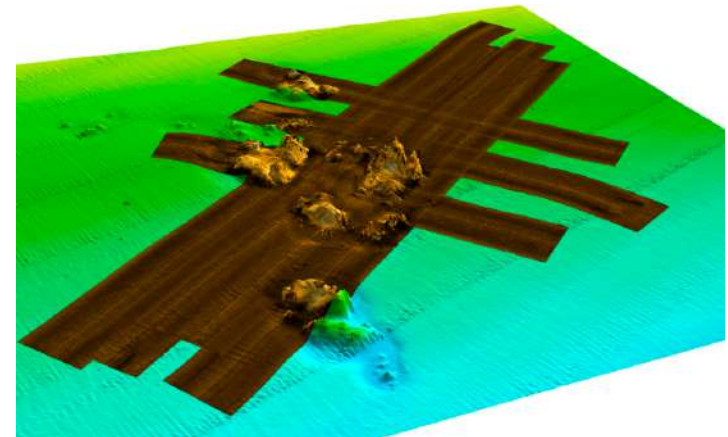
SonarWiz

Chesapeake Technology ofrece productos destinados a facilitar la recopilación e interpretación de datos de sonar. Esto ha impulsado una mejora continua e innovaciones tecnológicas, muchas de las cuales son ideas enviadas por los propios usuarios, siempre con la intención de proporcionar el mejor servicio al cliente.

Chesapeake Technology ofrece soluciones personalizadas de software y hardware, para las industrias de prospección hidrográfica, geofísica marina y geológica en todo el mundo.

Su producto estrella, SonarWiz, proporciona software de vanguardia para la adquisición y procesamiento de datos de sonar para sistemas de sonar de barrido lateral y sub-bottom profiler, batimetría multihaz, monohaz, magnetómetros, utilizados por cientos de clientes en todo el mundo.

MÁS INFO 



Consultar zona de distribución para cada marca

An underwater scene with a diver in the center, surrounded by coral reefs and many small fish. Sunlight rays penetrate the water from the top. The text 'Casco Antiguo' is overlaid in white, with a small sailboat icon integrated into the letter 'o' of 'Casco'.

Casco Antiguo

www.cascoantiguopro.com