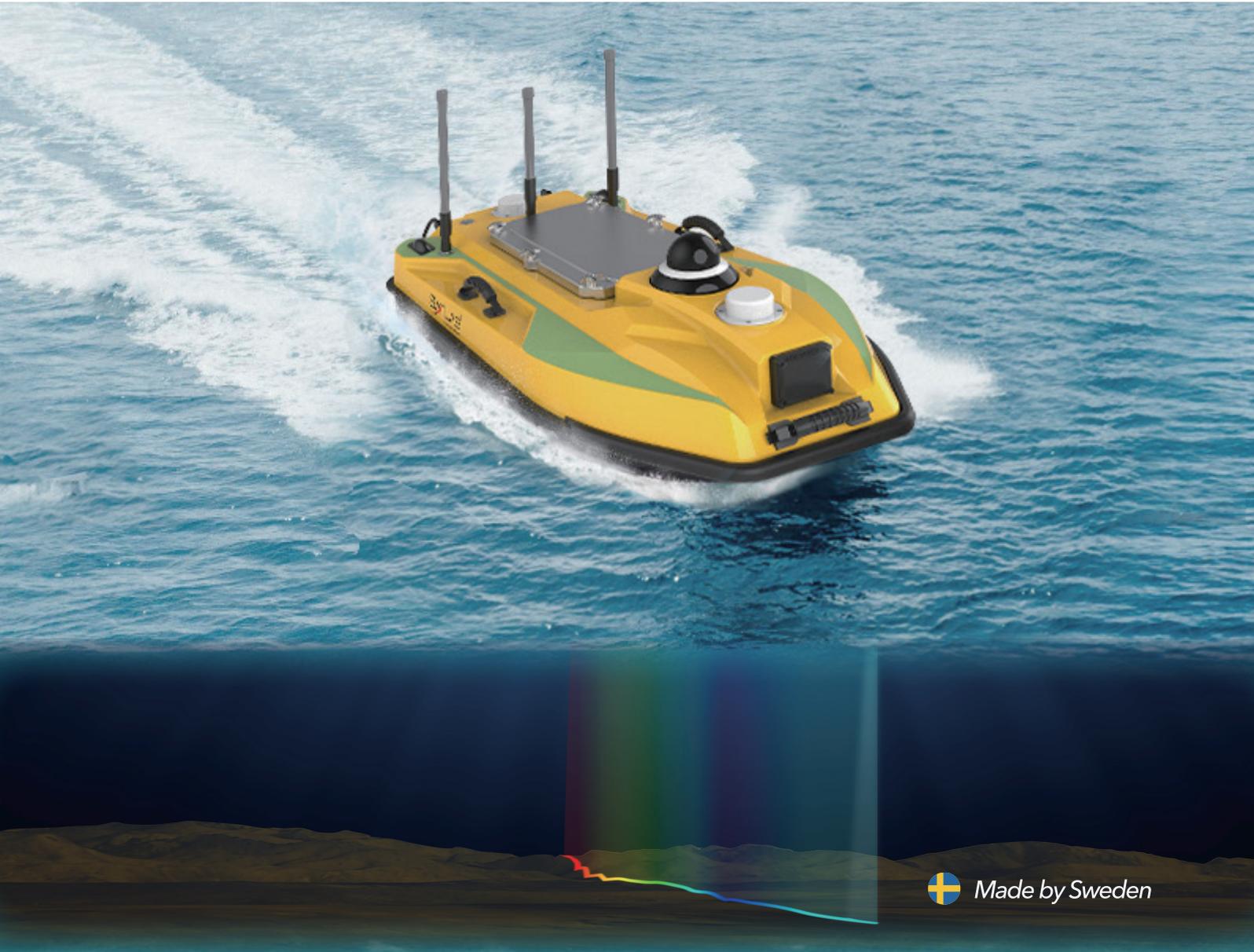


HydroBoat 990

USV batimétrico



HydroBoat 990

Los USV (vehículos de superficie no tripulados) se utilizan ampliamente en levantamientos hidrográficos, vigilancia medioambiental, búsqueda y salvamentos acuáticos. Entre ellos, los levantamientos hidrográficos son los más utilizados y desarrollados. Cuando un estudio batimétrico se enfrenta a aguas desconocidas, suele requerir mucho tiempo de navegación y una gran precisión, lo que plantea grandes retos para la seguridad y la salud de los topógrafos.

El USV para levantamientos hidrográficos combina varios sistemas complejos para ofrecer a los usuarios un modo de funcionamiento sencillo y eficiente. Con un diseño de doble casco, el USV HydroBoat 990 integra un sistema GNSS, un sistema de batimetría, un sistema de comunicación y un sistema de navegación autónoma, lo que garantiza un levantamiento eficiente y una navegación segura.

Los 3 principales retos del USV

1



Rentabilidad

Es complicado y una pérdida de tiempo repetir los procesos operativos innecesarios en muchos casos.

2



Funcionalidad

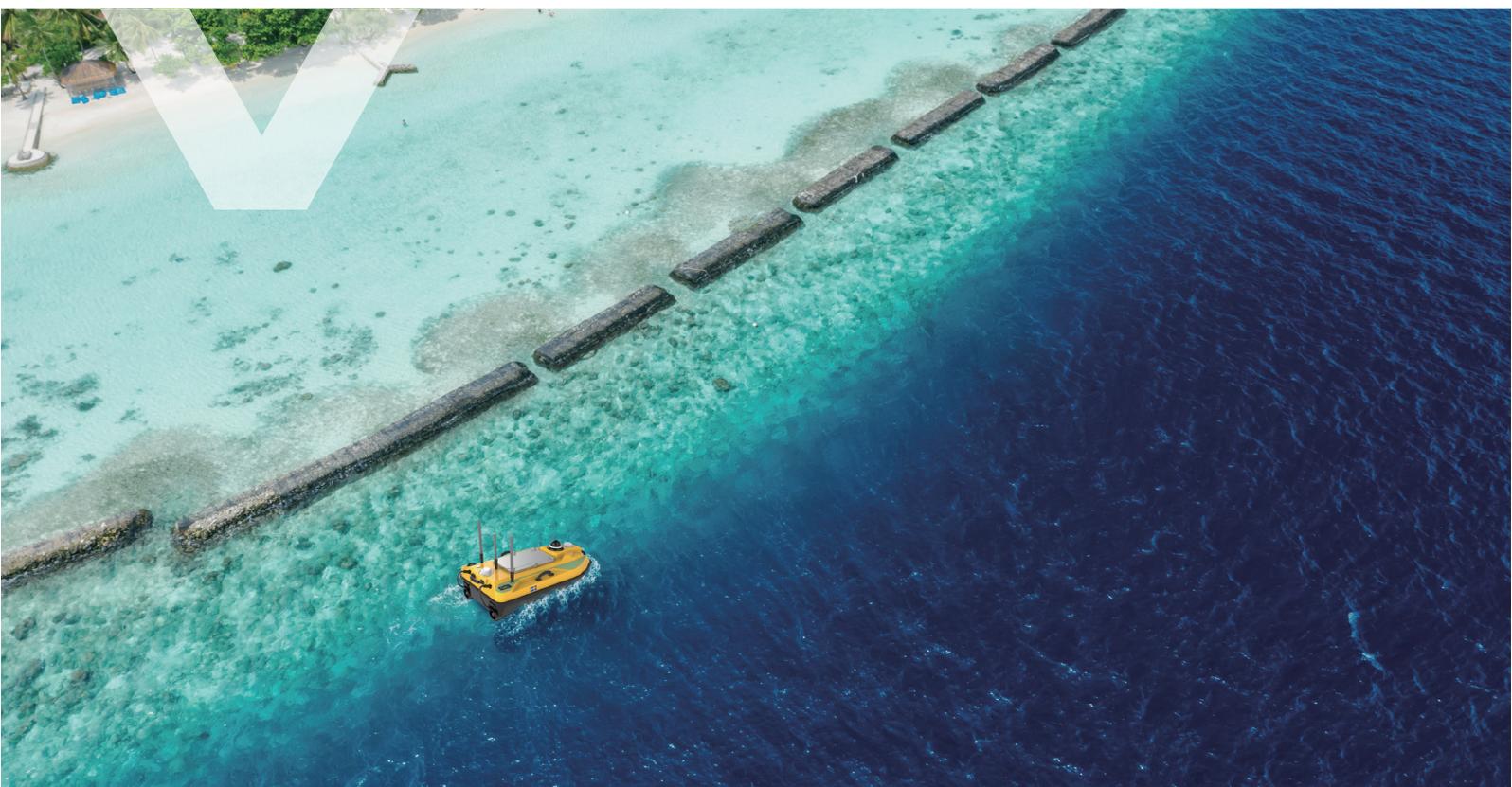
Es aplicable a diversos entornos con abundantes funciones que hacen que la topografía sea más conveniente.

3



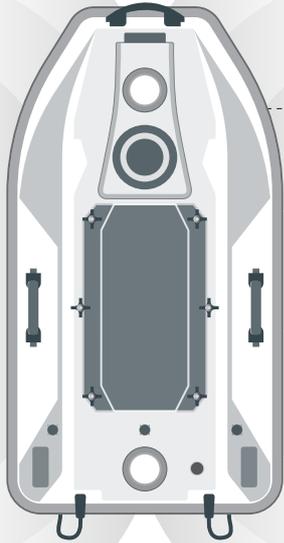
Confiabilidad

Es importante evitar que el USV se hunda y naufrague. Además, cada pieza debe mantenerse en buen estado para un sistema tan complejo.



HydroBoat 990, Sistema USV Batimétrico

Sistema Eficiente y Confiable



- 1 Apoyado por el modo automático y manual en el sistema de pilotaje, salvaguardado por el radar de evasión de obstáculos y el sistema de planificación de misión.
- 2 Diseño de casco estable para oleaje, IP67 impermeable y cuerpo robusto con protección contra colisiones.
- 3 La conexión de un solo clic con un potente controlador convierte al USV en un sistema directo, que funciona a distancias de 2 km.
- 4 La aplicación Android para hidrografía y control de pilotaje, facilita y agiliza la topografía con un controlador inteligente.



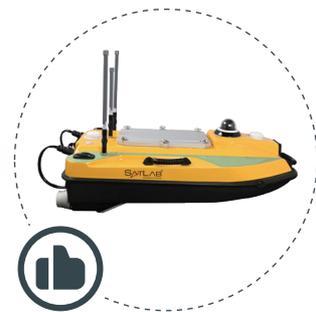
Rentabilidad

- Opere con una sola aplicación.
- Ahorro de tiempo en Encendido y Levantamiento
- Red sin estación base
- Integración con GNSS y SBES
- Conexión con indicadores luminosos



Funcionalidad

- Función de planificación de misión
- Evita la colisión con obstáculos
- Video Patrulla en tiempo real
- Control Remoto 4G
- Auto-reversa en los Bajos Fondos



Confiabilidad

- Doble casco IP67
- Anticolisión y antidesgaste
- Norma IHO y certificación CE
- Integración INS
- Registro de profundidad de agua a bordo

Especificaciones

Especificaciones del vehículo

Dimensiones	1035mm*560mm*345mm
Peso	20kg (Sin batería)
Material	Fibra de carbono, parachoques de goma
Anti-olas y viento	3° nivel de viento y 2° nivel de ola
Protección Agua y Polvo	IP67
Indicador LED	Luz bicolor
Cámara	Video omnidireccional de 360°
Sensor anticolisión	10-30 metros distancia de detección
Hélices	2*Hélice sin escobillas
Control de dirección	virar sin motor de dirección
Velocidad máxima	6m/s
Resistencia de la batería	Una batería 4,5h con 1,5m/s, total 2 baterías

Controlador

Sistema Operativo	Sistema Android
Software	SLHydro USV
Rango de control	1,3km en 2,4GHz; ilimitado en 4G

GNSS

Sistema de satélites	GPS, BDS, GLONASS, Galileo
Precisión de posición en RTK	H: ±8mm + 1 ppm RMS V: ±15mm + 1 ppm RMS
Precisión en rumbo	0,2° @1 m línea de base
Precisión INS	2.1°/h, <1m/20s
Frecuencia de actualización	200Hz

Ecosonda monohaz

Rango de profundidad	0.15m - 200m
Precisión	±0.01m + 0.1% x D (D es la profundidad del agua)
Frecuencia	200 kHz
Ángulo del haz	5±0.5°

Software

SLHydro USV	Planificación de misiones
	Vigilancia de buques
	Conversión de coordenadas
	Adquisición de datos batimétricos
	Descarga de datos batimétricos
Sonda SLHydro	Procesamiento de datos batimétricos
	Corrección de datos batimétricos
	Exportación de datos batimétricos



Sede Principal:

Geosolution i Göteborg AB
Stora Ävägen 21, 436 34 ASKIM,
Suecia

Oficinas Regionales:

Warsaw, Poland Jičín,
Czech Republic
Ankara, Turkey
Scottsdale, USA
Singapore
Hong Kong, China
Dubai, UAE

www.satlab.com.se