

Especificaciones

| HydroBoat 1200MB       |                                    |                                                                                                   |
|------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Físicos                | Dimensiones del casco              | 1185 mm × 593 mm × 397 mm                                                                         |
|                        | Peso operativo                     | 33 kg (incluso batería y sensores)                                                                |
|                        | Material del casco                 | Fibra de carbono                                                                                  |
|                        | Resistencia al viento y a las olas | Nivel 3 de viento y nivel 2 de oleaje                                                             |
| Alimentación eléctrica | Grado de protección (IP)           | IP67                                                                                              |
|                        | Tipo de hélice                     | 2 × 1000 W motor sin escobillas de corriente continua                                             |
|                        | Velocidad máxima                   | 5m/s                                                                                              |
|                        | Autonomía de la batería            | 12 km por batería a 1.5 m/s (incluye 2 baterías)                                                  |
|                        | Control de dirección               | Giro sin motor de dirección                                                                       |
| Comunicación y control | Seguridad de la batería            | Indicador de energía, protección contra alta temperatura/sobrecorriente/cortocircuito             |
|                        | Tipo de control                    | 1.3 km mediante 2.4 GHz; ilimitado mediante red 4G                                                |
|                        | Tipos de corrección GNSS           | Radio; red; corrección por controlador; PPP                                                       |
|                        | Modo de navegación                 | Manual, piloto automático, retorno automático                                                     |
|                        | Cámara                             | Vídeo omnidireccional de 360°                                                                     |
| Características        | Sensor anticollisión               | Distancia de detección: 10–30 metros                                                              |
|                        | IMU integrada                      | Precisión de posición: < 1 m/30 s      Precisión direccional: ≤2.1°/h                             |
|                        | Medidas de seguridad               | Retorno y marcha atrás por batería baja y aguas poco profundas. Evasión automática de obstáculos. |

| Sistema de Sonar Integrado |                                                                      |                                                                         |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Físicos                    | Tipo                                                                 | Integración todo en uno del transductor, unidad de cubierta, IMU y GNSS |
|                            | Frecuencia de trabajo                                                | 400KHz                                                                  |
|                            | Alcance                                                              | 0.2-200m                                                                |
|                            | Cobertura de escaneo                                                 | 30°-150°                                                                |
|                            | Ángulo del haz                                                       | 1.4°×1.7°                                                               |
|                            | Resolución vertical                                                  | 1cm                                                                     |
|                            | Número de haces                                                      | 512                                                                     |
|                            | Frecuencia de emisión (ping rate)                                    | 60Hz                                                                    |
|                            | Estabilización horizontal                                            | 10°                                                                     |
|                            | Peso (en aire)                                                       | 1.7kg                                                                   |
|                            | Dimensiones                                                          | 169*166*50mm                                                            |
|                            | Temperatura de funcion/almacenamiento                                | -4 C ~40 C /-20 C ~60 C                                                 |
| Rendimiento                | Sistema satelital                                                    | GPS, BDS, GLONASS, Galileo, QZSS, SBAS, L-Band                          |
|                            | Precisión de posicionamiento                                         | H: ±8mm+1ppm, V: ±20mm+1ppm                                             |
|                            | Precisión de rumbo                                                   | 0.08° (con línea base de 2 m)                                           |
|                            | Precisión de cabeceo y alabeo                                        | 0.03°                                                                   |
|                            | Precisión de oscilación vertical                                     | 5cm or 5% range                                                         |
| Características            | Salida en tiempo real de datos XYZ                                   |                                                                         |
|                            | IMU integrada con calibración libre                                  |                                                                         |
|                            | Inversión de velocidad del sonido, sin necesidad de perfilador (SVP) |                                                                         |
|                            | Batimetría multihaz                                                  |                                                                         |
|                            | Imagen de escaneo lateral                                            |                                                                         |

CE \*Specifications are subject to change without notice. We reserve the right of final interpretation.  
\*All listed parameters are either theoretical values or measured under controlled conditions.



Headquarters:  
Geosolution i Göteborg AB  
Stora Ävägen 21, 436 34 ASKIM,  
Sweden

Regional Offices:  
Budapest, Hungary  
Ankara, Turkey  
Dubai, UAE  
New Delhi, India  
Scottsdale, USA  
Tokyo, Japan  
Hong Kong, China

www.satlab.com.se



25J205



HydroBoat 1200MB

Solución multihaz simplificada para USV



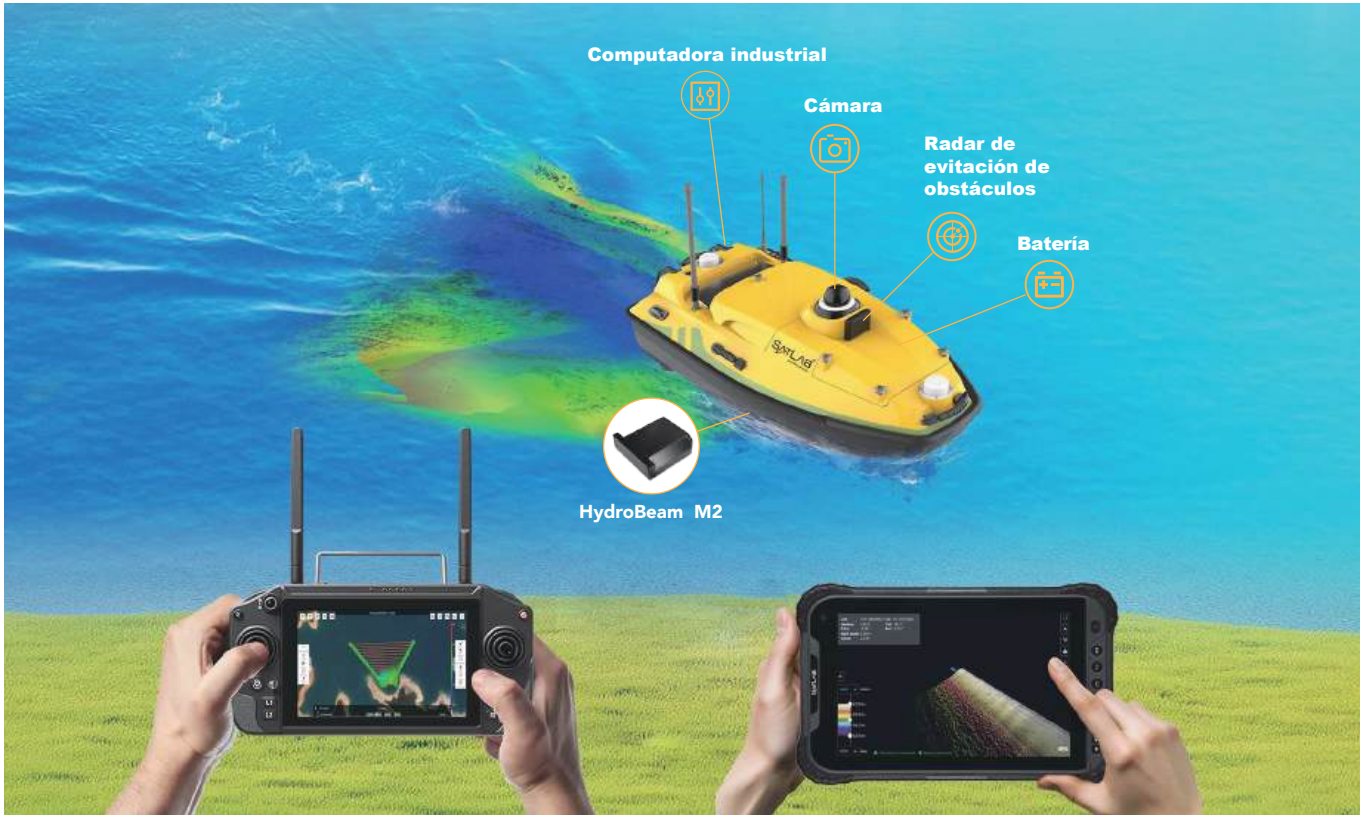
Designed by Sweden

# HydroBoat 1200MB

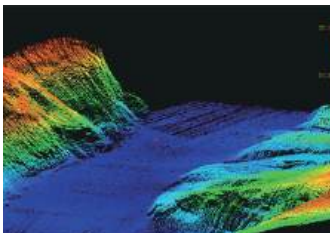
El HydroBoat 1200MB es la última solución USV multihaz de SatLab, que combina tecnología probada de embarcaciones no tripuladas con el HydroBeam M2 MBES (ecosonda multihaz). Compacto y fácil de desplegar, proporciona levantamientos hidrográficos eficientes y precisos, al tiempo que reduce el tiempo de configuración y la complejidad operativa. Diseñado para entornos de aguas interiores y zonas costeras, su estructura ligera y ágil garantiza un rendimiento fiable en situaciones donde la precisión es fundamental.

Gracias a sus controles intuitivos y su interfaz fácil de usar, el HydroBoat 1200MB permite que equipos pequeños obtengan resultados profesionales con un esfuerzo mínimo. Al equilibrar rendimiento, simplicidad y coste, representa una solución confiable y rentable para los topógrafos que buscan un sistema USV multihaz totalmente integrado.

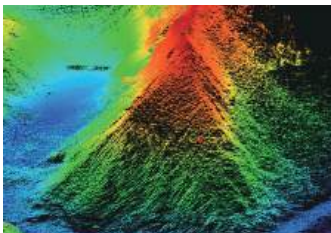
## Solución llave en mano



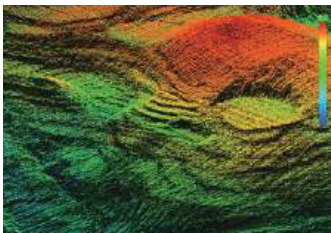
## Aplicaciones



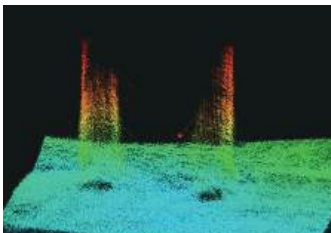
Ríos



Crestas



Campos en terrazas



Muros verticales

## Ventajas

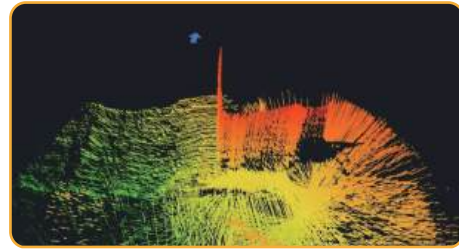
### 1 Flujo de trabajo ultra-integrado

Basado en una avanzada plataforma de control no tripulada, el sistema integra de forma eficiente todo el flujo de trabajo desde la adquisición de datos hasta la entrega de resultados.



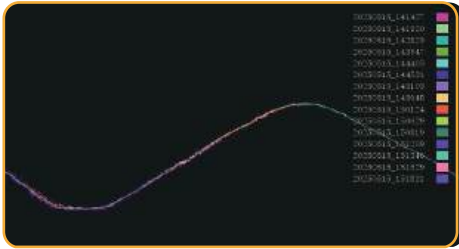
### 2 Nube de puntos 3D en vivo e imagen de escaneo lateral

Nube de puntos XYZ en tiempo real e imágenes de escaneo lateral en múltiples terminales: visualización y monitoreo mientras se realiza el levantamiento.



### 3 Corrección de velocidad del sonido sin SVP

Impulsado por SPIN (Inversión del Perfil de Velocidad del Sonido), el sistema garantiza una corrección precisa de la velocidad del sonido sin necesidad de dispositivos SVP adicionales.



## Ventajas



#### Iniciorápidoen5 minutos

Listo para comenzar a medir en menos de cinco minutos—sin necesidad de instalación ni calibración. El control basado en Android y la vista previa de datos en tiempo real simplifican la configuración en campo.



#### Fiabilidad encualquier entorno

Cubre hasta 7.5 veces más área que los sistemas de haz único. Los 512 haces y el amplio ángulo de barrido mejoran la eficiencia de adquisición, transición y procesamiento.



#### Hasta un 50% de ahorro en costos

Reduce los costes gracias a su diseño todo en uno—no se requiere SVP por separado, alquiler de embarcaciones ni personal adicional. Menos hardware, menor necesidad de formación y entrega de proyectos más rápida.



#### Hasta 7.5x más eficiencia

Proporciona datos batimétricos y de objetos precisos y de alta densidad, incluso en aguas poco profundas o con obstáculos. Cumple y supera los estándares de la IHO, CHS y USACE.