

# HydroBoat 1200 **GEN2**

次世代多機能USVシステム



# 特長

<p>多種類機器搭載可能</p>  <p>低周波送受波器 MBES ADCP</p>	<p>長さ:1.05 m</p> 	<p>センサー&amp;IMU</p>  <p>温度センサー</p>
<p>簡単設置</p> 	<p>バッテリー1個/2個 インテリジェントバッテリー ーバランス(スマートバランス制御)</p> 	<p>着脱式キャスターで簡単運搬可能</p> 

# 多種類機器搭載

	<p><b>マルチビーム測深器</b> 全機能のAndroidアプリ付属（パラメータ調整、点群表示、データ収集に対応） 走行経路を自動計画（水深に応じて測線間隔を自動設定） SPIN技術（音響プロファイル反転）により、音速プロファイルを自動校正 わずか5分で起動可能</p>
	<p><b>シングルビーム測深器er</b> 24kHzと200kHzの同時測定、測深範囲 0.1~600m パラメータ自動調整、安定したエコーをリアルタイム表示 温度センサー搭載、表面音速をリアルタイム補正 二重データ保存（コントローラー本体、ボート本体）、姿勢キャリブレーションデータ</p>
	<p><b>ADCP</b> 喫水：10 cm（上部ブラインドエリアを低減） オートパイロット+スマートモード：流速を迅速に測定 最大速度 6.5 m/s（急流河川でも運用可能）</p>
	<p><b>その他の搭載可能な機器</b> サイドスキャンソナー 水質分析計 水質サンプラー</p>



# HydroBoat 1200 GEN2

## 多種類センサーに対応

HydroBeam M2マルチビーム測深機、ADCP、サイドスキャンソナー、水質センサーなどを搭載可能

## 幅広いアプリケーション

水中地形測量、水文データ収集、水質検査に最適

## Androidアプリによる自動データ収集

最新版SLHydro（Androidアプリ）と連携し、シングルビーム／マルチビーム／ADCPの計測を自動化

## コンパクトで長時間連続作動

シングルビーム測深機内蔵、全長1.05m。シングル／デュアルバッテリー対応、ホットスワップ可能

## 高い安全性と信頼性

アップグレードされたハードウェア設計により、より安全・安心な測量作業を実現

## 特性



### ボート自動制御システム

データ保存機能

GNSS+SBESのデータ統合（マージ）

4Gネットワーク対応

GNSS+IMUにより安定的な位置データ



### Androidオペレーションシステム

スマート測線計画：効率的な測量を自動設定

自動データ収集：SBES、ADCP、MBESに対応

安全機能：帰還・障害物回避・ホバリング

4Gネットワーク接続：遠隔操作可能

カメラ映像：リアルタイムで確認可能



### ペイロード

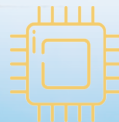
最大積載量：40kg

デュアル周波数測深器

ADCP

マルチビーム測深器

水質計



### 仕様

サイズ：全長1050mm、重量29kg

電源：バッテリー1個／2個切替可能、連続作動4時間以上

耐久性：双胴型船体、IP67防水防塵

障害物回避：ミリ波レーダーで障害物を回避

プロペラ：絡まり防止設計



# 仕様

## HydroBoat 1200 GEN2

船体仕様	寸法	1050 mm × 558 mm × 356 mm	
	重量	29 kg (バッテリー1個を含む)	
	最大ペイロード	40 kg	
	波と風に強さ	シーステート2	
	ドラフト	11cm	
	ムーンプールセンサー	24cm	
	カメラ	デュアルカメラ、360°リアルタイム動画	
	衝突防止センサー	ミリ波レーダー;検出距離: 5-30 m	
	保護等級	IP67	
	推進器タイプ	2*1000W ブラシレス DC	
	バッテリー	32.4 V, 24 Ah; バッテリー1個/2個; ホットスワップ対応	
	連続作動時間	バッテリー1個: 4時間連続作動可能@1.5m/s (標準仕様はバッテリー2個)	
	4G ネットワーク	SIMカードスロット; コントローラー通信・CORST対応	
	最大速度	6.5m/s	
	測位 パラメータ	衛星システム	BDS B1I/B2I /B3I、GPS L1C/A/L2P(Y)/L2C/L5、Galileo E1/E5a/E5b、GLONASS L1/L2、QZSS L1/L2/L5
単独測位精度		H: 1.5 m, V:2.5 m	
DGNSS 測位精度		H:±8 mm + 1 ppm, V:±15 mm + 1 ppm	
RTK 測位精度		H: 40 cm + 1 ppm,V: 80 cm + 1 ppm	
方位精度		0.1° (ベースライン1 m)	
IMU 精度		2.1°/h, 30秒間の高精度位置維持	
補正		CORST, BASE, PPK, PPP (b2b と HAS)	
シングルビーム 測探器	周波数	200KHz (標準)	24KHz (オプション)
	ビーム幅	5°	34°
	測深範囲	0.2-200m	1-600m
	精度	±1cm+0.1%h	±1cm+0.1%h
	解像度	1cm	10cm
	温度センサー	-55°C から+100°Cまで; リアルタイム自動音速補正	
リモコン	システム	Android 13	
	通信範囲	2.4 GHz: 2 km / 4G: 無制限	
	連続作動時間	8時間	
SLHydro USV ソフトウェア	特徴	走行経路計画; データ収集; オートナビゲーション 通信断時の自動帰航; 障害物回避	
	シングルビーム	自動パラメータ	
	ADCP	自動流量測定, 自動流量適応	
	マルチビーム	自動測線設計 (水深に基づいて測量線路を自動設計) 自動SPIN: SVPデータなしで音速を自動補正	
マルチセンサー オプション	外部インターフェース	基本バージョン: RS232×1 MBESバージョン:RS232×1;M2Port×1;ネットワーク及び外部電源インターフェース×1	
	搭載可能な機種	マルチビーム:MBES, チュアル周波数 SBES, ADCP, SSS, 水質計	
	対応可能なADCP モデル	Hydroflow 600,Hydroflow1200, M9, RiverStar, RiverPro, RiverRay, RioGrande	



\*仕様は予告なく変更される場合があります。ご了承ください。  
\*記載のパラメータは全て理論値、又は管理される条件下での測定値です。

**SATLAB**  
GEOSOLUTIONS

### Headquarters:

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

### 拠点:

ブダペスト, ハンガリー, アン  
カラ, トルコ, ドバイ,  
アラブ首長国連邦,  
ニューデリー, インド,  
スコッツデール, アメリカ,  
日本東京  
中国ホンコン, 中国

[www.satlabgeo.com](http://www.satlabgeo.com)