LOGICIEL



SNPilot

SNPilot est un logiciel de collecte de données bathymétriques basé sur le système Android.

Le logiciel prend en charge plusieurs méthodes de planification de routes, telles que la route régionale, la route de canal, ou encore l'importation de routes.

Il permet de contrôler avec précision la navigation du SV600 et d'afficher l'avancement de la route en cours pendant la collecte des données.

De plus, il offre la possibilité de visualiser en temps réel la trajectoire du SV600, les formes d'onde des données bathymétriques ainsi que la vidéo en direct.

Il intègre également une fonction de sécurité permettar un retour automatique en un clic.

Les données bathymétriques collectées peuvent enregistrées localement ou sauvegardées sur le contrôleur principal du navire.





Format:	Formati(*	esv)	•	Edit	Delete	Custon
	Date	Survey Lines	Status	Adjustments		
1 1/20	24-11-09 09:5!	User-defined format)		Setup
2 = 20	24-11-09 10:3-	Name: Sepa	rator: , Exte	nsion:		Setup
3 20	24-11-09 10:3:	Name - Date time Lat Lon Elevation			tem error	Setup Setup
		Ant.H CoordinateY CoordinateX h GroundH00			etion	Setup

EchoSurvey

EchoSurvey est un logiciel de post-traitement.

Le logiciel prend en charge la relecture des données, la superposition des données de profondeur en forme d'onde, la correction des données de profondeur, la correction de marée, la correction du décalage temporel des données, la correction d'attitude, ainsi que la conversion des paramètres de coordonnées.

Il permet de rééchantillonner les données collectées en fonction du temps ou de la distance.

Les données peuvent être exportées dans un format personnalisé, ce qui facilite leur exportation et leur post-traitement.

Le logiciel peut afficher différentes profondeurs avec des couleurs variées, et il dispose de fonctions d'annulation et de retour en arrière.

■ Caractéristiques

Unmanned Surface Vessel

Ver.2025.03.04

Caractéristiques techniques du navire

Hull Dimension (L × W × H)	1.18 m × 0.7 m × 0.39 m
Material	Carbon Fiber Composite Material
Hull Shape	Trimaran
Water Proof & Dust Proof	IP67
Weight Without Battery	24kg
Maximum Payload	35kg
Draft	9cm
Moon Pool	23cm in Diameter (Customized)
Anti-wave & Wind	3 rd Wind Level & 2 nd Wave Level
Equipable Devices	ADCP, Water Sampling Equipment, Water Quality Meter, Sub-bottom Profiler, Side Scan Sonar, Single Beam Echo Sounder, Miniaturized Multi-beam Echo Sounder
Security Configuration	Shoal Automatic Astern, Millimeter-wave Radar Automatic Obstacle Avoidance, 360° Night Camera, Dual-deck Hull Anti-sinking Design, Rubber Bumper, Support Temperature and Humidity Detection, Indicator Light for Vessle Operation, Built-in Mounting Motor with Tandling-free Housing

Énergie

	Battery Capacity	33V/50Ah, Li-ion Battery
	Propeller Type	Brushless DC
	Direction Control	Veering without Steering Engine
	Motor Power	850W (Single Motor)
	Maximum Speed	3.5 knots (7 m/s)
	Battery Endurance	5.5h @ 2 m/s (Single Battery) (Longer Battery Life Optional)

Communication

Communication				
Transmission Range	2.5 km (Network Bridge) Unlimited (4G Mode)			
SIM Card Slot	Support Nano & eSIM			
Video Communication	4G, Network Bridge			
Data Communication	4G, Network Bridge, Radio			
R/C Communication	4G, Network Bridge, Radio 2.4GHz			
Data Storage	Multi-channel Storage (Remote Controller, Vessel, Server)			

AUTHORIZED DISTRIBUTION PARTNER

emote Controller

7.2-inches Screen (Support Different Memory, Vessel Control, Data Collection, Video Viewing Working Modes Switch)

Positionnement

Signal Tracking	GPS: L1C/A, L2C, L2P BDS: B1I, B2I, B3I, B2b GLONASS: L1,L2 Galileo: E1, E5b NAVIC: L5 QZSS: L1C/A, L2C SBAS: L1C/A L-Band	
Recapture Time	<1s	
RTK Initialization Time	<5s	
Velocity Accuracy	0.02m/s	
Single Point Position (RMS)	≤ 1.5m (Horizontal) ≤ 2.5m (Vertical)	
PPP Accuracy	≤10cm	
RTK Accuracy	±8mm+1ppm(Horizontal) ±15mm+1ppm (Vertical)	
Heading Accuracy	0.15° @1m Baseline	
Roll / Pitch Accuracy	0.25° @1m Baseline	
IMU Update Rate	200Hz	

Sondeur mono-faisceau

Weight	1.0 kg
Sounding Range	0.3-100m (Standard)
Sounding Accuracy	±0.01m ± 0.1%D (D is the depth of water)
Resolution	0.01m
Frequency	200 kHz
Beam Angle	5°
Supply Voltage	9-15V DC
Frequency	200 KHz





©2024, ComNav Technology Ltd. All rights reserved. ComNavTechne official trade mark of ComNav Technology Ltd., registered in People's Republic of China, EU, USA and Canada. All other trademarks are the property of their respective owners. (April, 2024).

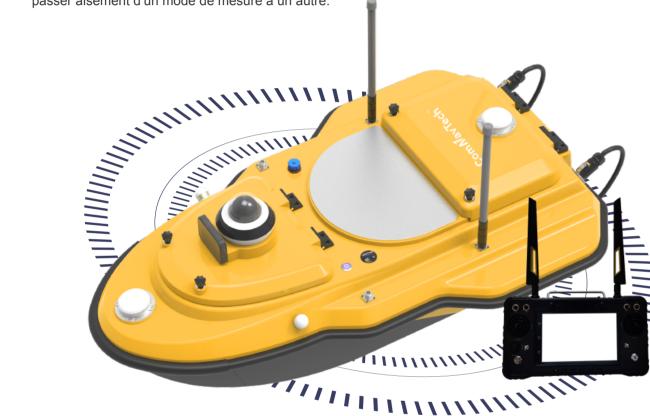
■ INTRODUCTION

Le SV600 est un navire de surface sans équipage (USV) de pointe, spécialement conçu pour les levés hydrographiques. Doté de capacités de commande à distance, il intègre de manière fluide des technologies de navigation en ligne droite adaptative selon le courant et de maintien stationnaire (hovering), afin d'optimiser l'efficacité des opérations.

Grâce à son design à double puits central (dual-moon pool), ce navire permet le déploiement simultané de plusieurs

Du courantomètre acoustique Doppler (ADCP) au sondeur mono-faisceau (SBES), en passant par le sonar à balayage latéral, le pipeline detector, et le sondeur multifaisceaux miniaturisé, le SV600 offre une grande polyvalence pour les missions de levés hydrographiques.

Grâce à sa fonction d'installation rapide, la transition entre différentes missions s'effectue sans difficulté, permettant de passer aisément d'un mode de mesure à un autre.

















Obstacle Avoidance Radar System





Positionnement ininterrompu avec GNSS+IMU

Le SV600 est équipé du module GNSS à double antenne de ComNavTech, prenant en charge le suivi multi-constellations et multi-fréquences.

Ce système permet un positionnement et une navigation d'une grande précision.

Grâce à son IMU intégrée (unité de mesure inertielle), le SV600 assure une disponibilité continue des données de position, même en cas de perte temporaire du signal GNSS.



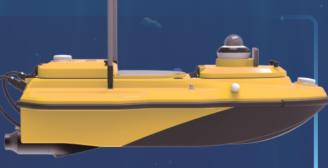
Conception hydrodynamique

Le système de contrôle principal du SV600 est hautement intégré, ce qui permet de réduire efficacement la complexité du câblage à l'intérieur de la cabine du navire.



Conception à double coque

La conception à double coque du SV600 lui confère une grande résistance au naufrage et une protection efficace contre les chocs imprévus, garantissant ainsi son intégrité même en cas d'incidents inattendus.

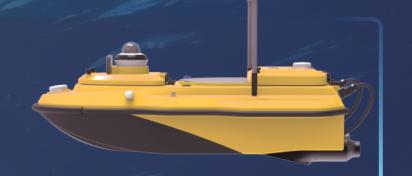


Double puits central

Grâce à une capacité d'emport pouvant atteindre 35 kg, la conception à double puits central (dual-moon pool) offre un espace et une robustesse suffisants pour accueillir divers instruments de mesure. Elle permet ainsi une grande polyvalence dans les opérations de levés

Caméra nocturne à 360°

Grâce à la technologie de caméra panoramique à 360° en temps réel, vous pouvez vous immerger pleinement dans l'environnement, ce qui améliore la sécurité de la navigation.



Affichage de l'état de la batterie du navire

La vérification de l'état de la batterie du navire se fait d'une simple pression sur un bouton, sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir la télécommande ni d'accéder à la cabine.

Évitement automatique des obstacles par radar millimétrique

Grâce à sa technologie radar avancée, le système radar d'évitement d'obstacles garantit des opérations sûres en détectant les obstacles et en fournissant des alertes en temps utile aux utilisateurs, permettant ainsi une navigation rapide et efficace, même dans des conditions de faible visibilité.





Télécommande intelligente

La télécommande du SV600 prend en charge la connexion radio et 4G. La portée maximale de communication via le pont réseau atteint jusqu'à 2,5 km. La télécommande est équipée d'un écran de 7,2 pouces, permettant de visualiser à tout moment les images capturées par la caméra, améliorant ainsi l'utilité et la compatibilité du système.









