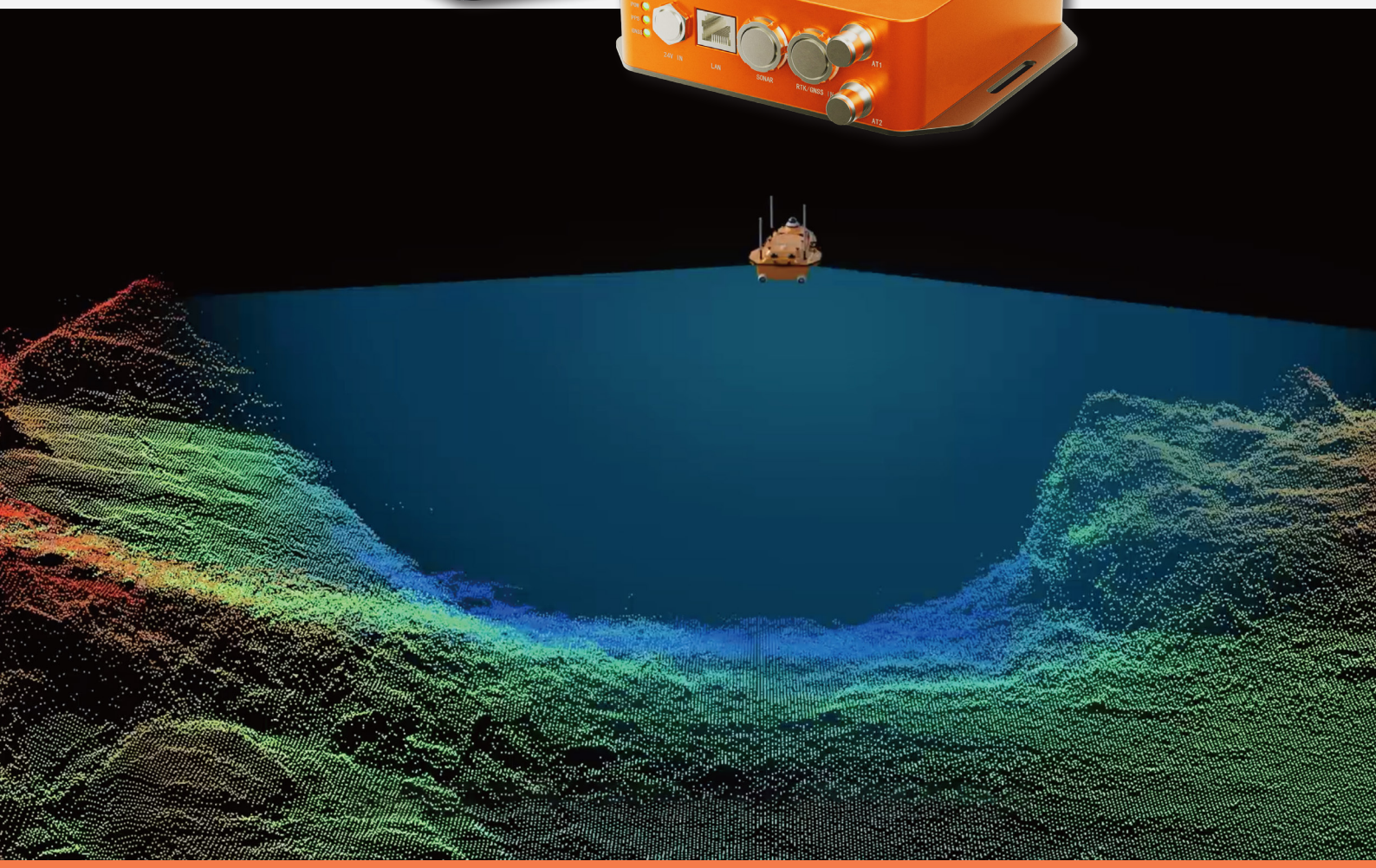
CHCNAV

subtop
PARTENAIRE DISTRIBUTEUR
INTÉGRATION VENTE LOCATION
www.subtop.fr
contact@subtop.fr
01 64 55 80 40

Géospatial

HQ-400

SONDEUR MULTIFAISCEAUX INTÉGRÉ



Sondeur multifaisceaux intégré

L'échosondeur multifaisceaux CHCNAV HQ-400 est un capteur puissant, hautement intégré et compact, conçu pour offrir des performances exceptionnelles dans les levés bathymétriques et hydrographiques. Il intègre un sonar, une sonde de température, un capteur d'attitude et un capteur de positionnement, le tout dans un format léger et portable. Idéal pour la topographie des rivières et des lacs, la mesure du volume des réservoirs ou l'hydrométrie, le HQ-400 offre des performances et une polyvalence exceptionnelles.

Caractéristiques principales

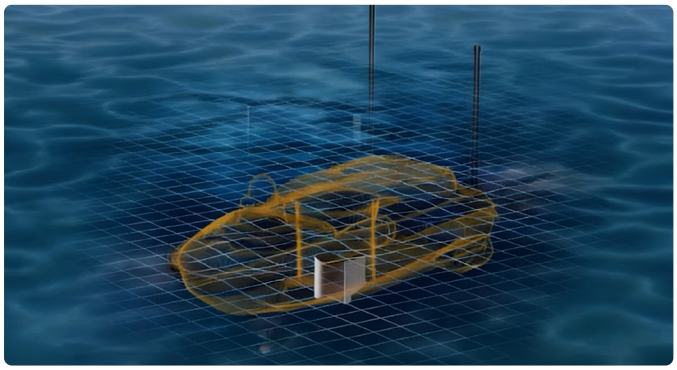
- Compact et Portable
- Haute intégration, déploiement rapide
- Prise en charge GNSS PPK
- Écosystème logiciel complet

Spécifiquement conçu pour les USV

Ultra-compact et léger

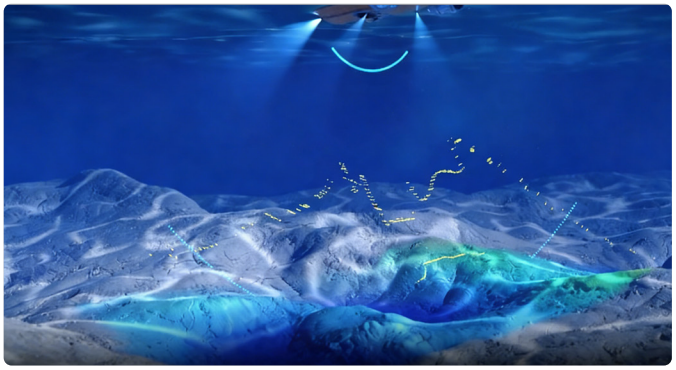
Forme cubique de 12,5 cm Seulement 2,7 kg

Haute intégration



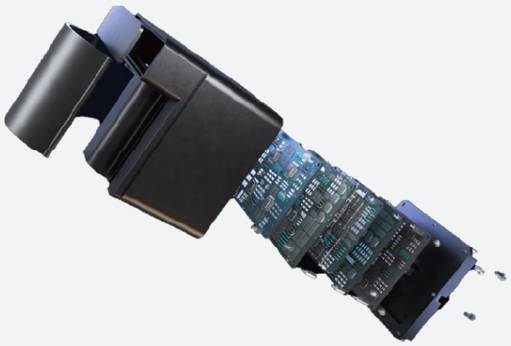
Solution matérielle tout-en-un, pas de câblage complexe, prête à l'emploi

Déploiement rapide



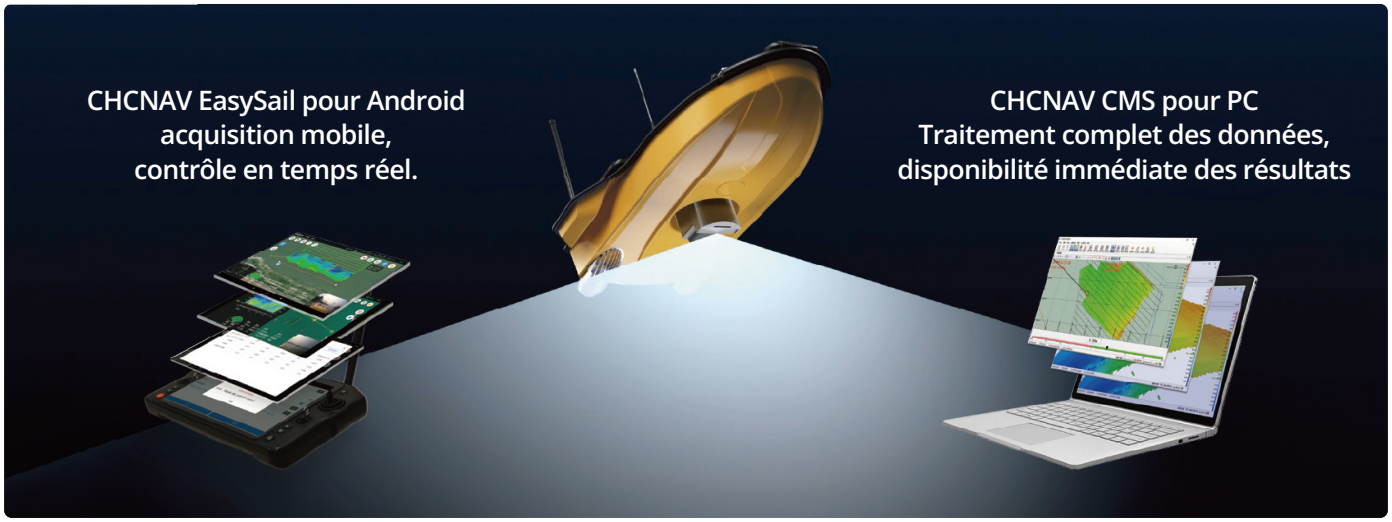
IMU intégrée sans calibration : mesure dès la mise sous tension, réduisant de 50 % le temps de préparation. Compatible avec les USV APACHE 4 , installation modulaire rapide pour un déploiement efficace sur site.

Système de positionnement haute précision

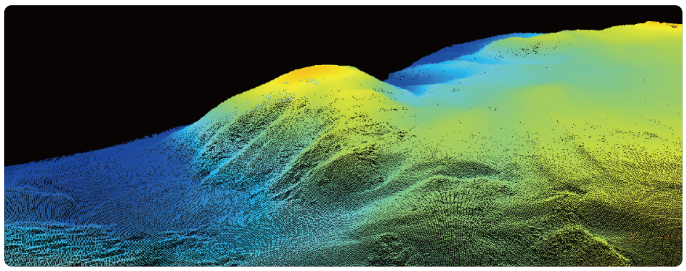


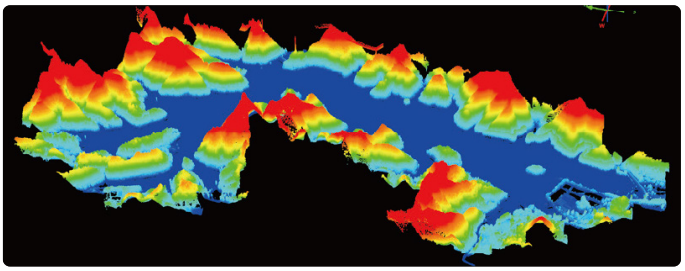
- IMU haute performance intégrée avec GNSS PPK
- Stable même en cas de réception GNSS dégradée ou dans des eaux turbulentes.
- Données fiables dans des environnements complexes.

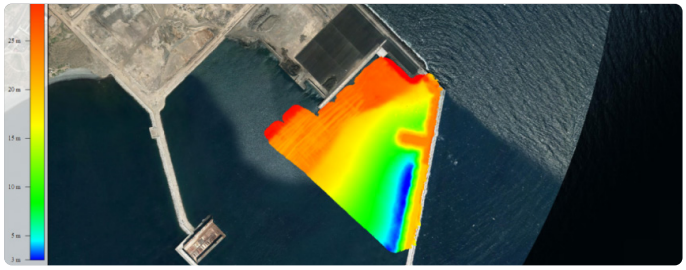
Ecosystème logiciel complet

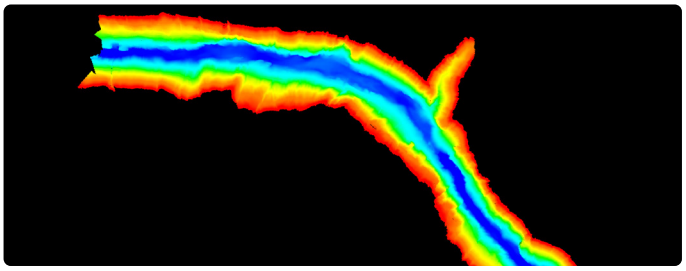


Cas d'utilisation


Topographie des rivières et des lacs


Levés sur les bassins de résidus


Levés sur les terminaux portuaires


Dragage de canaux

SPÉCIFICATIONS

Sonar

Gamme de profondeur	0.2 - 150 m[1]
Résolution de la profondeur	10 mm
Largeur de couverture	140°
Nombre de faisceaux	512 (Maximum 1024)
Mode de levés	Angle et distance égaux
Résolution (en travers x en long)	1.6° x 1.8°
Taux de ping maximum	60 Hz
Fréquence de fonctionnement	400 kHz ± 20kHz
Type de signal	CW
Fonctionnalités	Stabilisation du roulis en temps réel
Profondeur maximale admissible	50 m
Durée d'impulsion	20 µs - 2 ms

Système de positionnement

Montage de l'IMU	Sonar intégré
Méthode de positionnement	GNSS RTK, PPP[2], PPK[3]
Précision d'orientation	0,1°@2 m ligne de base
Précision du roulis et du tangage	0,05° (Temps réel) 0,03° (post-traitement)
Précision de la position	0,8 cm + 1 ppm (GNSS RTK) 0,6 m (SBAS) 1,2 m (simple)
Précision verticale	5 cm ou 5 %
Fréquence IMU	200 Hz (Maximum 1000 Hz)

Vitesse du son en surface

Gamme de vitesse du son	1375 m/s - 1900 m/s
Précision de la vitesse du son	±0,02 m/s
Résolution de la vitesse du son	0.001 m/s

Paramètres électriques

Alimentation électrique DC	18 V - 36 V (24 V typique)
Alimentation électrique CA (en courant alternatif)	100 V - 240 V, 50/60 Hz
Puissance moyenne Consommation	25 W
Interface de données/contrôle	Ethernet Gigabit

Physique

Taille du sonar	125 mm x 125 mm x 130 mm
Poids du sonar	2,7 kg
Taille du module pont	125 mm * 125 mm * 42 mm
Poids du module pont	0,5 kg
Température de fonctionnement	-10°C ~ +60°C
Température de stockage	-20°C ~ +70°C

***Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.**
(1) Mesuré dans un environnement aquatique à 25°C et 0% de salinité, à titre de référence uniquement.
S'il s'agit d'eau de mer, il est recommandé de l'utiliser dans un environnement où la profondeur de l'eau est comprise entre 0,2 et 100 m et où les vagues sont inférieures à 0,5 m.
*La profondeur maximale peut varier selon les environnements aquatiques ; se référer aux conditions réelles.
(2) Le service PPP n'est disponible que dans la zone de couverture du signal BDS PPP-B2b. (Chine et régions avoisinantes).
(3) Le logiciel Qinertia PPK nécessite un paiement supplémentaire.

subtop
PARTENAIRE DISTRIBUTEUR
INTÉGRATION VENTE LOCATION
www.subtop.fr
contact@subtop.fr
01 64 55 80 40

©2026 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Tous droits réservés. CHCNAV et le logo CHCNAV sont des marques déposées de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Révision mars 2026.

CHC Navigation Headquarter
577 Songying Road, Qingpu,
201703, Shanghai, China
Marketing@chcnav.com
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe Kft
Office Campus, Building A
1097 Budapest Gubacsi ut 6/A, HUNGARY
Europe_office@chcnav.com
+36 20 510 6723