

# USV200

**GEOD**<sup>®</sup>  
by CADDEN

## Bathymétrie autonome



### Performance et Polyvalence

Propulsion hydrojet et sondeur multifaisceaux intégré dans la coque

Adapté pour les zones portuaires, eaux intérieures, lacs, rivières... et pour les zones à très faible profondeur (15 cm de tirant d'eau\*)

Grande réserve de puissance jusqu'à 10 nœuds (5 m/s)

Intégration de capteurs multiples



### Système mono ou multifaisceaux

Bathymétrie 100% surfacique automatisée

Sondeur multifaisceaux R2SONIC 2020 monté en «flush»

Centrale inertielle, positionnement et compas GNSS RTK

Célérimètre de coque, Logiciel QINSy



### Multi-applications

Levés bathymétriques réguliers et inspections

Sécurité de navigation, Contrôle de travaux de dragage

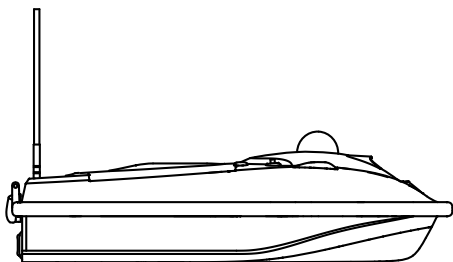
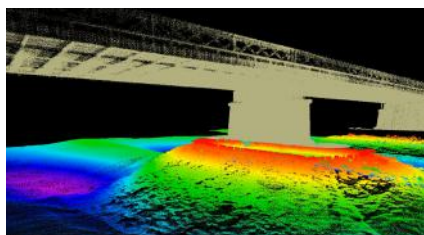
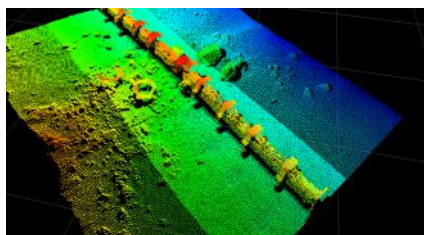
Mesures hydrologiques



Le drone marin USV200 est une solution compacte, puissante et robuste.

Le sondeur multifaisceaux et la propulsion étant intégrés directement dans la coque, le drone peut évoluer sans risque dans un très large spectre d'environnements comme au milieu de zones de faible profondeur ou présentant un accès compliqué.

## Levés bathymétriques multifaisceaux et inspections



### Équipements standards

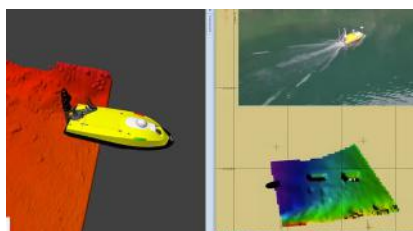
1 USV  
2 batteries rechargeables avec chargeur  
1 télécommande  
1 centrale inertielle de navigation  
1 caméra 360°  
1 Radar anti-collision  
1 Logiciel de navigation autonome  
1 kit de communication  
1 caisse de transport

### Équipements optionnels

Batteries supplémentaires  
Sondeur monofaisceau ou multifaisceaux avec célérimètre de coque  
Modes R2SONIC : UHR 700 KHz, Truepix, Water column data  
Treuil océanographique  
Sonde multiparamètres  
Laser scanner  
Chariot de mise à l'eau  
PC Portable terrain durci  
Modem UHF (403-473 MHz), modem GSM

Caractéristiques techniques	
Centrale inertielle et positionnement	Centrale inertielle FOG ou MEMS Multiconstellation GNSS, Beidou, Galileo Multi-fréquence, RTK
Sondeurs*	Monofaisceau : 30/200 kHz, 200 kHz, 200/450 kHz. Multifaisceaux : R2Sonic Sonic-V series, Sonic-V+ series, etc.  • Exemple : R2SONIC 2020-V*  • Célérimètre de coque
Connexion	Wifi
Interface utilisateur	Configuration complète du système Planification de mission Navigation en temps réel Suivi temps réel du levé hydrographique

Caractéristiques USV	
Matériau de la coque	Fibre de carbone
Dimensions	160 x 70 x 40 cm
Poids à vide	32 kg
Tirant d'eau	15 cm
Moteur	1 hydrojet
Vitesse	5 m/s max.
Autonomie (vitesse 1 m/s)	De 8h à 10h
Portée de la télécommande	1 km
Portée de la station de base sans fil	2 km
Treuil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de sonde : Sonde SVP AML 3</li> <li>Charge : Tresse longueur 135 m avec charge de rupture de 68 kg*</li> <li>Stockage : Stockage passif et sécurisé de la sonde à bord de l'USV</li> <li>Déploiement : Par-dessus bord et récupération automatique, mesure de la longueur déroulée</li> <li>Définition de la profondeur : Configuration manuelle</li> </ul>
Gestion d'alimentation	Relais piloté par webserver



### Treuil électrique

Protection de la sonde et du câble par une coque pendant le déploiement

\*Différentes configurations possibles sur demande