Micro-ROV Observer

- Profondeur 150m
- 3 propulseurs
- Endurance jusqu'à 4 h
- 2 caméras
- Ultraportable

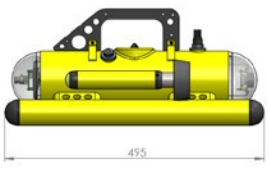
SUBSEA TECH
Marine and Underwater Technologies

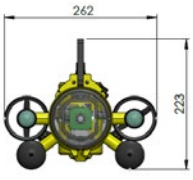
Le Micro-ROV Observer

est un robot sous-marin d'inspection ultraportable, conçu pour des missions d'observation et de diagnostic jusqu'à 150 mètres de profondeur. Compact et léger (6kg), il permet un déploiement rapide et un transport aisé vers des sites isolés ou des environnements confinés.

Grâce à ses batteries embarquées, il offre jusqu'à 4 heures d'autonomie en fonctionnement totalement autonome. Sa caméra avant montée sur une tourelle Pan & Tilt fournit une vision panoramique jusqu'à 180°, facilitant l'inspection détaillée de structures immergées, d'ouvrages portuaires, de réseaux hydrauliques et d'environnements complexes.

L'Observer repose sur une architecture modulaire intégrant une prise accessoires, permettant l'ajout rapide de capteurs et d'outils tels que sonars, sondes ou manipulateurs, afin d'adapter la configuration aux besoins spécifiques de chaque mission.





CAMÉRAS

La caméra avant Full HD montée sur une tourelle Pan & Tilt permet une observation orientable jusqu'à 180°. Une option Tilt est disponible sur la caméra arrière pour une flexibilité accrue.

BATTERIES

Grâce à ses deux batteries NiMH embarquées, le Micro-ROV Observer dispose d'une alimentation entièrement autonome, autorisant jusqu'à 4 heures d'opération dans les environnements les plus isolés.

PRISE OPTION

L'interface à connexion rapide disponible sur le Micro-ROV Observer permet l'intégration simple de nombreuses options telles que des sonars, un système de positionnement USBL, des sondes US et CP, etc.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Profondeur max.	150 m
Dimensions ROV	L 495 mm × l 262 mm × H 223 mm
Poids ROV	6 kg en air / neutre en eau
Vitesse max. ROV	1,8 nœud

PROPULSION ET ALIMENTATION

Propulseurs	3 moteurs brushless outrunner : 2 horizontaux et 1 vertical
Batteries	Accumulateurs NiMH, autonomie jusqu'à 4 h
Alimentation externe	Externe – 220 VAC (110 VAC sur demande) - 1 kW max.

CONTRÔLE DU SYSTÈME

Pilotage	Option 1 : PC 17" + manette Option 2 : PC semi-durci 14" + boîtier joystick Option 3 : Console intégrée 17"
Affichage vidéo	Via PC ou console avec incrustations
Commandes	2 joysticks multifonctions et pavé tactile
Enregistreur	PC + disque dur 250 Go
Fonctions automatiques	Cap, profondeur, auto-forward
Sorties vidéo	HDMI + USB

CAPTEURS INTÉGRÉS

Caméras avant/arrière	Full HD (option 4K) résolution 1080p, sensibilité 0,01 lux, objectif 130°, 60fps
Pan & Tilt	Tourelle Pan & Tilt intégrée sur caméra avant, en option sur caméra arrière
Éclairage	Avant : 2 × 1200 lumens, Arrière : 1000 lumens, avec variation d'intensité
Capteurs	IMU, profondeur, température, détecteur d'humidité interne

OMBILICAL

Standard	Voir tableau Ø neutre 7,9 mm, Ø extérieur 6,3 mm, tresse Kevlar résistance 100 kg
Longueurs optionnelles	Longueurs sur mesure jusqu'à 300 m 500 m en option longue distance

CONDITIONNEMENT

Transport (option)	Caisse contenant le ROV, l'ombilical, l'alimentation et la commande

MAINTENANCE ET GARANTIE

Documentation	Manuel opérateur en version numérique
Maintenance	Aucune maintenance spécifique requise
Garantie	1 an pièces et main d'œuvre hors frais de transport
Support technique	Réponse : < 8 h (jours ouvrés) Résolution : < 48 h (jours ouvrés)

OPTIONS

Sonar mécanique	Tritech Micron DST ou équivalent
Positionnement acoustique	BluePrint Seatrac USBL
Mesure d'épaisseur	Sondes Cygnus
Mesure CP	Sondes Buckleys
Mesures physico-chimiques	Salinité, pH, turbidité, etc.
Manipulateur	Bras manipulateur 2 fonctions
Échantillonneurs	Eau et sédiments
Mesure de défauts	Pointeurs laser avec logiciel
Lien WiFi	Transmission vidéo sans fil – portée jusqu'à 1000 m

NIVEAUX DE FINITIONS		STARTER	MAX	ULTRA
CAMÉRAS	Caméra avant full HD 1080p	●	●	●
	Pan & Tilt avant	●	●	●
	Caméra arrière full HD 1080p		●	●
	Tilt arrière			●
ÉCLAIRAGE	2 x LED 1200 lumens à l'avant avec variation d'intensité	●	●	●
	Éclairage LED 1000 lumens à l'arrière avec variation d'intensité		●	●
CAPTEURS ET MODES AUTO.	Humidité	●	●	●
	Température	●	●	●
	Pression/Profondeur	●	●	●
	IMU	●	●	●
	Modes automatiques	●	●	●
PRISES ET SUPPORTS ACCESSOIRES	Basiques	●	●	●
	Additionnels			●
OMBILICAL	Longueur ombilical*	100m	100m	150m

* Ombilical extensible jusqu'à 300m

st.sales@subsea-tech.com +33 (0) 491 517 671 subsea-tech

SUBSEA TECH SAS - 167 Plage de l'Estaque, 13016 Marseille, FRANCE - Capital : 60 000 € - 485 282 370 RCS MARSEILLE