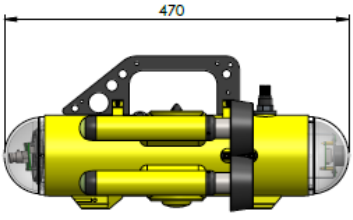
Micro-ROV Guardian

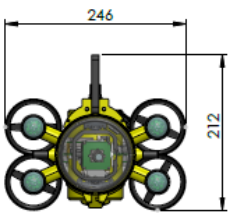
- Profondeur 150 m
- 5 propulseurs
- 2 caméras
- Ultra-portable

SUBSEA TECH
Marine and Underwater Technologies

Le Micro-ROV Guardian est une solution d'inspection sous-marine ultraportable et haute performance, idéale pour des missions d'observation et de diagnostic jusqu'à 150 m de profondeur. Son design compact et léger (7 kg) permet un transport aisé et un déploiement rapide sur le terrain.

Grâce à sa caméra avant montée sur une tourelle Pan & Tilt, le Guardian offre une vision panoramique jusqu'à 180°, unique dans sa catégorie, permettant l'inspection détaillée de structures immergées, de réseaux hydrauliques, d'ouvrages portuaires et d'environnements confinés. Une option Pan & Tilt est disponible sur la caméra arrière, et son éclairage LED haute intensité garantit une imagerie claire même en conditions de faible luminosité.





CAMÉRAS

La caméra avant Full HD montée sur une tourelle Pan & Tilt permet une observation orientable jusqu'à 180°, facilitant l'inspection de zones complexes sans repositionner le ROV.

PROPULSION

Le Guardian est propulsé par cinq moteurs brushless outrunner (4 horizontaux et 1 vertical), assurant une propulsion stable et fiable. Sa vitesse maximale mesurée est de 2,7 nœuds.

PRISE OPTIONS

Grâce à son embase dédiée, le Guardian intègre rapidement capteurs et outils pour s'adapter à chaque mission : sonars, sondes de mesure, manipulateurs et systèmes de positionnement acoustique.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

GÉNÉRAL ROV

Profondeur maximale	150 m
Dimensions	L 470mm x l 246mm x H 212mm
Poids	7 kg en air / neutre en eau
Vitesse maximal	2,7 nœuds (mesurée)

PROPULSION ET ALIMENTATION

Propulseurs	5 moteurs brushless outrunner (4 horizontaux, 1 vertical)
Alimentation	Externe – 220 VAC (110 VAC sur demande) - 1 kW max.

CONTRÔLE DU SYSTÈME

Commande	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
Enregistreur	PC + disque dur 250 Go
Fonctions automatiques	Cap, profondeur, auto-forward
Connectique	HDMI + USB

CAPTEURS INTÉGRÉS

Caméras Av./Ar.	Full HD (option 4K) résolution 1080p, sensibilité 0,01 lux, objectif 130°, 60fps
Pan & Tilt	Intégré sur caméra avant, option sur caméra arrière
Eclairage	4 × 1200 lumens à l'avant, 1000 lumens à l'arrière, variation d'intensité
Capteurs	IMU, capteur de 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
Option	Longueurs personnalisées jusqu'à 300 m (500 m en version longue distance)

CONDITIONNEMENT

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

MAINTENANCE ET GARANTIE

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

OPTIONS

Caméra acoustique	Sonar d'imagerie BluePrint Oculus
Sonar mécanique	Tritech Micron DST ou équivalent
Posit. acoustique	BluePrint Seatrac USBL
Mesure épaisseur	Sondes Cygnus
Mesure CP	Sondes Buckleys
Mesures physico-chimique	Sondes de salinité, pH, turbidité, etc.
Manipulateur	Bras manipulateur 2 fonctions
Échantillonneurs	Eau et sédiments
Mesure	Pointeurs laser avec logiciel
Lien WiFi	Transmission vidéo 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	4 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