

Inspection class ROV

Tortuga



Corriente de Hasta 4 Nudos



Propulsores Azimutal 4 x 20 kgf



Compacto y Ligero 40kg



Grado de Profundidad 500m



SUBSEA TECH
Marine and Underwater Technologies



NILS INT'LTD
Investments and Developments

The Tortuga ROV

Es un robot de inspección submarina de 500 m de profundidad nominal. Cada uno de sus 4 propulsores horizontales desarrolla un empuje de 20 kgf.

Está equipado con un sistema de control azimutal único que permite operar el ROV en condiciones de fuerte corriente hasta 4 nudos, independientemente de la dirección gracias a su inigualable relación empuje/peso de 1,8, y su solución de imágenes acústicas totalmente integrada, Tortuga es el vehículo definitivo para inspecciones subacuáticas en condiciones extremas. Condiciones operativas (baja visibilidad, fuertes corrientes, inspecciones de largo alcance, etc.).



PROPULSIÓN

Tortuga es propulsada por 4 propulsores horizontales con control azimutal desarrollando cada uno un empuje de 20kgf. Ofrece la más alta proporción de empuje/ peso en la clase de inspección en el mercado de ROV.



COMUNICACIÓN

Gracias a un innovador protocolo de comunicación, la correa de sujeción del ROV tiene un diámetro reducido (10 mm) para minimizar el arrastre y optimizar el rango de inspección.



DISEÑO HIDRODINAMICO

El innovador factor de forma de Tortuga inspirado en el diseño AUV permite capacidades mejoradas de navegación y mayor rango de inspección.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ROV GENERAL

Grado de profundidad	500m
Dimensiones ROV	L 926 mm x ancho 469 mm x alto 461 mm
Peso ROV	40kg en aire / neutral en agua
ROV max. velocidad	5 nudos (máx. Corriente operativa. 4 nudos)

PROPULSIÓN Y ALIMENTACIÓN

Propulsores	4 propulsores horizontales con control azimutal (20 kgf por propulsor) y 2 propulsores verticales. (8,5 kgf por propulsor)
Fuente de alimentación	Alimentación externa de 220 VCA (110 VCA activada). Transformador 660 VAC
Requisitos de energía	6500 W

CONTROL DE SISTEMA

Pilotaje	Consola integrada en una caja impermeable 625 mm x 500 mm x 218 mm
Monitor	2 pantallas de PC de 17" integradas, conmutables para video, sonar, otros sensores.
Control	2 x joysticks multifunción y touchpad
Grabadora	Datos guardados en PC integrada
Funciones automáticas	Posicionamiento dinámico, rumbo, profundidad, velocidad
Salida de video	HDMI

SENSORES INTEGRADOS

Cámaras Frontal / trasera	Cámaras de video Full HD 1080p, 0,1 lux
Pan & Tilt	Unidad Pan & Tilt integrada en el frente. Cámara, opcional en cámara trasera.
Telémetro	Sistema de telémetro láser integrado en la cámara trasera
Iluminación	Delantero: 2 x 1500 lúmenes, Trasero: 2 x 1500 lúmenes, control de intensidad.
INS	SBG Ellipse 2 series
Sensores	Brújula, profundidad, temperatura, detector de fuga (nivel de humedad interna)

TETHER

Estándar	300m flotante (diámetro 10 mm), rompiendo fuerza 250kg. Extensiones hasta 6000m
Comunicación	Banda ancha sobre línea eléctrica (BPL)
Opción de fibra óptica	Longitudes hasta 6000m

EMBALAJE

Case 1	ROV
Case 2	Consola de control + fuente de alimentación
Case 3	Sujetador umbilical + cabrestante

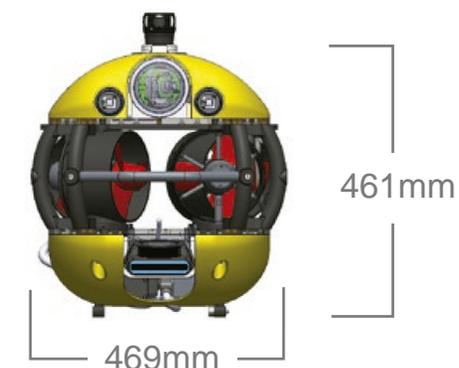
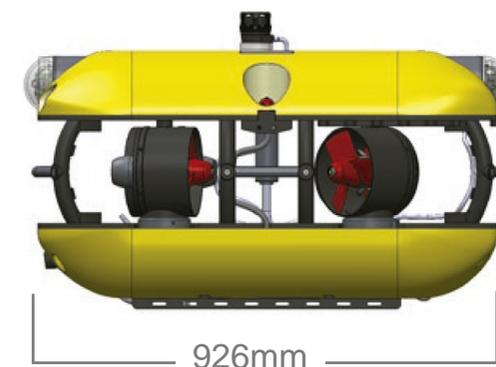
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MANTENIMIENTO Y GARANTIA

Documentación	Manual del operador
Mantenimiento	No necesita mantenimiento específico
Garantía	1 año para partes. Excluyendo costos de transporte

OPCIONES

Interfaz opcional	Sistema de fijación rápida y auxiliar. Enchufe para una fácil integración del sensor (300W máx.)
Sonar de imágenes	Teledyne Blueview M900 2D o azul Imprimir sonares multihaz Oculus
Sonar mecánico	Tritech Micron DST o equivalente
Posicionador acústico	BluePrint SeaTrac USBL
Medidor de espesor	Cygnus medidores US
Medidor de CP	Buckleys CP sondas
Medidor Físico-químico	Salinidad, pH, sondas de turbidez, etc.
Manipulador	Brazo manipulador de 2 funciones.
Muestreadores	Agua y sedimentos
Medidor Defecto	Herramienta puntero láser con software.
Mejora de video	LYYN Hawk Board
Enlace wifi	Transmisión de video en pantalla externa.
Contrato de soporte	Contrato anual de mantenimiento





SUBSEA TECH

Marine and Underwater Technologies



NILS INT'LTD
Investments and Developments