

CAT-Surveyor^{USV}



Alcance 5km



2 Motores Eléctricos



12 Horas de Autonomía



Carga Útil 80 kg



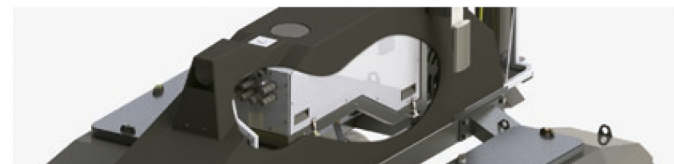
SUBSEA TECH
Marine and Underwater Technologies



El CAT-Surveyor USV

Es un vehículo de superficie no tripulado del tipo catamarán, telecomandado que posee modos autónomos tanto para hacer mediciones de hidrografía, toma o adquisición de datos, vigilancia de zonas submarinas en puertos, zonas costeras y aguas continentales.

Gracias a su arquitectura abierta y su alta velocidad de comunicación de PC a PC, todos sus sensores funcionan mediante Windows lo cual permite la integración fácilmente del Cat-Surveyor. El PC de control permite la visualización de los sensores a bordo además de controlar en tiempo real la navegación.



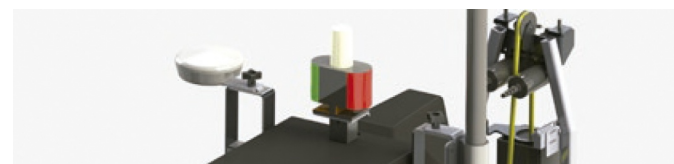
ELECTRÓNICA A BORDO

Gracias a la arquitectura abierta de la PC a bordo, el CAT-Surveyor puede integrar varios sensores como sonares, ecosondas y ADCP



BATERIAS

Dos acumuladores de iones de litio integrados en los cascos dan una total autonomía energética al CAT-Surveyor que permite hasta 12 h de misiones en las zonas más remotas..



NAVEGACIÓN

CAT-Surveyor está equipado con 2 cámaras de video a color Full HD, 2 motores eléctricos externos, posicionamiento GPS, Wifi de alta velocidad, comunicación hasta 5 km de alcance y modo de navegación automático.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Control	Control remoto a través de Wifi 5GHz (back-up radio link 2,4GHz)
Dimensiones	L 3m x b1,6m x H 1,2m (Sin Antena)
Peso	270kg Sin carga útil
Carga Útil	80kg
Max. Velocidad	5 Nudos
Calado	36cm, 48cm con 80kg de Carga útil
Altura Máx. Olas	1m
Velocidad Máx. en corriente	2m/s

CONTROL DE SISTEMA

Interfaz del operador	PC portátil + Caja del Joystick+ auto navegación
Comunicación	WiFi 5GHz rango > 5km, back-up radio link 2,4GHz
Sensores de navegación	2 Video Cámaras a color, full H, DGPS (RTK en opción), INS, Compass
Visualización de datos del sensor	Las imágenes de video/sonar se muestran en el Ordenador Personal (PC)
Visualización de posición	Posición y visualización de trayectoria en todo tipo de mapas
Electrónica a bordo	PC fanless Intel Core i7 + 5V/12V/24V de poder en caja IP67
Interfaces de datos del sensor	Serial, USB, Ethernet, otros activos
Navegación automática	Software de navegación automática (trayectorias preprogramadas)

EMBALAJE

Transporte	En un remolque, en un contenedor o en una paleta
-------------------	--

PROPULSIÓN Y ALIMENTACIÓN

Propulsores	2 motores eléctricos fuera de borda (2x500W / 24VDC)
Baterías	Acumuladores Li-Ion, autonomía de 12 horas, nivel de carga mostrado en el PC de control, fácilmente intercambiables
Alimentación	AC 110-220V para recargar las baterías

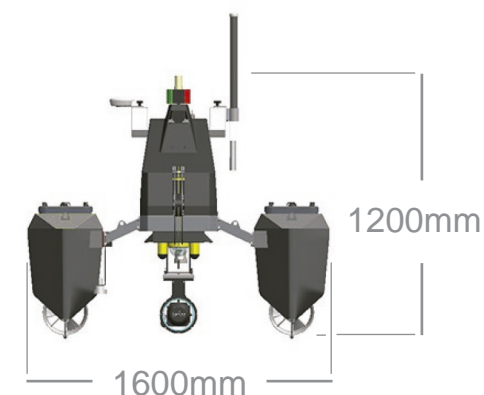
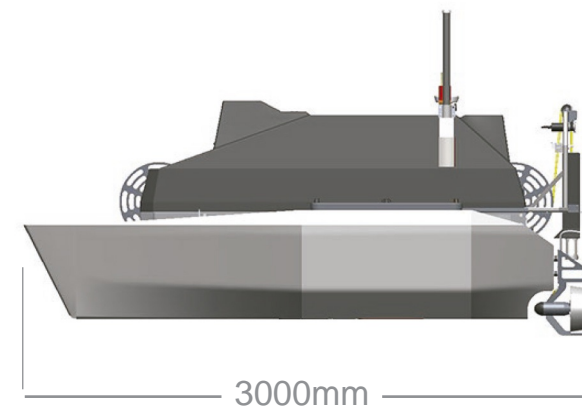
MANTENIMIENTO Y GARANTIA

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OPCIONES

Cabrestante	Cabrestante de inmersión frontal para despliegue de mini-ROV y medidores fisicoquímicos. Cabrestante trasero para sensores remolcados (cámaras, sonar de barrido lateral, magnetómetro)
Mini-ROV	Robot de inspección subacuática portátil Subsea Tech Observer
Armazón retráctil	Dispositivo de montaje bajo el USV para despliegue de sensores (sonares, ecosondas)
Viga simple batimetría	Airmar Smart SS510 echosounder, 235kHz, rango 0,5-100m, resolución 3cm
Viga múltiple batimetría	Norbit WBMS echosounder + INS + GPS RTK + SVP + QUINSy
Sonar de escaneo lateral	Starfish 450kHz/990kHz
Sonar de imagen	Teledyne BlueView M series o BluePrint Oculus
3D LIDAR	Norbit iLiDAR or VLP-16 «PUCK»
Perfiles de corriente	ADCP Sontek, Flowquest or Teledyne RDI
Baterías	Paquetes de baterías adicionales para aumentar autonomía





SUBSEA TECH

Marine and Underwater Technologies



NILS INT'LTD
Investments and Developments