

El único UGV con geometría variable

aunav.NEO HD es el único vehículo terrestre operado remotamente (UGV) con capacidades de desactivación de explosivos (EOD/IEDD), manejo de HazMat NRBQ(e), apoyo logístico (mula), sanitario (MEDEVAC) y reconocimiento (Recce) con un sistema de geometría variable que permite aumentar o reducir el ancho del robot automáticamente en sólo unos segundos.



VARIOS ROBOTS EN UNO

- **Sistema de geometría variable¹:** el UGV puede aumentar o reducir su ancho automáticamente para optimizar su movilidad y estabilidad en espacios estrechos o amplios.
- **Autoestabilización de la plataforma:** el sistema de autoestabilización permite mantener siempre la plataforma del UGV en posición horizontal, tanto en escaleras, rampas, taludes o en terrenos irregulares con escombros.
- **Tecnología de payloads Plug & Play:** autodetección y configuración en tiempo real de cualquier accesorio, sin necesidad de intervención del operador.
- **Desmontable:** su brazo principal, flippers y baterías pueden desacoplarse fácilmente del UGV sin usar herramientas especiales, facilitando su adaptación a diferentes misiones, así como su transporte en cualquier vehículo.
- **Fuerza y potencia:** permite al operador manipular y mover objetos de hasta 80 kg con gran simpleza y destreza.
- **Capacidades autónomas:** sistemas de navegación autónoma indoor y outdoor generando mapas 3D del entorno.

¹Patentado.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Longitud plegado	815 mm
Ancho plegado	564 mm
Alto plegado	848 mm
Sistema de tracción	4 flippers con movimiento independiente o coordinado
Velocidad máxima	5 km/h
Pendientes y escaleras	45° (dependiendo de la superficie)
Plataforma horizontal y centro de gravedad estable	Automáticamente mantiene la plataforma horizontal o mantiene el centro de gravedad dentro del área de la base de la plataforma
Geometría variable	El UGV puede modificar dinámicamente su ancho desde 400 mm hasta 680 mm para adaptarse a las necesidades de la situación
Sistema movimiento de balanceo y cabeceo de la plataforma "Doggy movement"	Sí
Sistema antivuelco	Sí
Sistema anticolidión contra obstáculos	Sí
Sistema de audio bidireccional	Sí
Materiales	Estructura de aleación de aluminio aeronáutico y aleación de acero de alta resistencia. Plásticos y compuestos técnicos UV
Autonomía típica de operación	Aprox. 5 h (dependiendo de la operación)
Sistema de alimentación	Baterías militares / comerciales recargables de ion litio (BB-2590/U)

CARACTERÍSTICAS DE LOS BRAZOS

Tipo de brazo	Brazo eléctrico
Grados de libertad (DoF)	7°
Rotación de torreta	360°
Rotación de la pinza	360° sin fin
Máximo alcance vertical (desde el suelo)	2,750 mm
Máximo alcance horizontal (desde borde frontal de plataforma)	1,800 mm
Máximo alcance por debajo del suelo	- 1,300 mm
Máxima capacidad de elevación	80 kg
Sensor de medición de peso	Sí
Sistema anticolidión con suelo y plataforma	Sí
Movimiento snake basado en pinza	Sí
Movimiento snake basado en torreta	Sí
Calibración automática	Sí

SISTEMA DE VISIÓN E ILUMINACIÓN

De serie	Kit de visión de conducción delantera y trasera con cámara EO/IR, sistema de iluminación LED/IR regulable y 2 sensores de distancia cada uno, Kit de visión de mástil PTZ con cámara EO/IR y sistema de iluminación IR regulable Kit de visión de efector final con cámara EO/IR, sistema de iluminación LED/IR/UV regulable y 1 sensor de distancia
Opcional	Máx. 20 cámaras (incl. confg. de serie): Kit de visión lateral de plataforma con 1 módulo de conducción izquierdo con cámara con filtro dual EO/IR, iluminación dimable LED/IR/UV y 2 sensores de distancia; y 1 módulo de conducción derecho con cámara con filtro dual EO/IR, iluminación dimable LED/IR/UV y 2 sensores de distancia; Incluye funcionalidad de vista de pájaro Módulo de accesorios y vistas adicionales con cámara con filtro dual EO/IR, iluminación dimable LED/IR/UV y soporte orientable Módulo de visión con cámara zoom con filtro dual EO/IR e iluminación IR dimable Cámaras térmicas; Cámaras 360; Cámara UV; Cámara alta velocidad

EQUIPOS DE DESACTIVACIÓN

Disruptores	Soporte doble para disruptores recoilless (2) con circuito de disparo seguro, módulo de visión de disruptor integrado con cámara con filtro dual EO/IR, iluminación dimable LED/IR/UV, 2 sensores de distancia y puntero láser
Línea de carga	Sí, circuito de disparo seguro, 100m
Escopeta	Soporte escopeta con circuito de disparo seguro, módulo de visión de escopeta integrado con cámara con filtro dual EO/IR, iluminación dimable LED/IR/UV, 1 sensor de distancia y puntero láser

MANIPULADORES

Pinza paralela con sensor de presión	Sí
Herramientas de pinza (BATS)	Sí

HERRAMIENTAS AUTOMÁTICAS

Número de herramientas simultaneas	Dos
Herramienta automática de soporte para disruptor recoilless	Sí
Herramienta automática amoladora angular	Sí
Herramienta automática taladro	Sí
Herramienta automática repetidor radio MN-MIMO	Sí

NAVEGACIÓN

Fuera de cobertura	Cuando el UGV pierde la cobertura, regresa al punto donde la recupera
Retrocede 15 m	El UGV retrocede 15 m de forma autónoma para salir de una zona estrecha
Modo marcha atrás	El UGV sigue a una persona u objeto frente a él
Sígueme	El UGV marcha atrás con los controles como en marcha adelante
Navegación interior / exterior	Sí / Sí
GPS / Galileo / Glonass / Beidou	Sí

UNIDAD DE CONTROL (OCU) aunav.ROCS

Operación	Joysticks, navegadores y botones integrados Gamepad
Autonomía típica de operación	Aprox. 5 h (dependiendo de la operación)
Sistema de visión	8 flujos de vídeo en HD simultáneos
Grabación de vídeo	Sí
Captura de imágenes	Sí
Modo noche	Sí
Avatar 3D	Sí
Sistema de alimentación	Baterías recargables de ion litio
Sistema de comunicaciones	MN-MIMO COFDM radio, Fibra Óptica, Ethernet

SISTEMAS DE DETECCIÓN

Sistema de rayos-X	Múltiples fabricantes integrados
NRBQ	Cualquiera bajo demanda

Las características técnicas y el equipamiento dependen de la configuración y versión del robot. El equipamiento incluye opciones. Todos los datos son precisos, a excepción de posibles errores tipográficos. Todas las fotos son propiedad de aunav o su uso ha sido autorizado por su respectivo dueño.