

ALPHA[®]
UNMANNED SYSTEMS

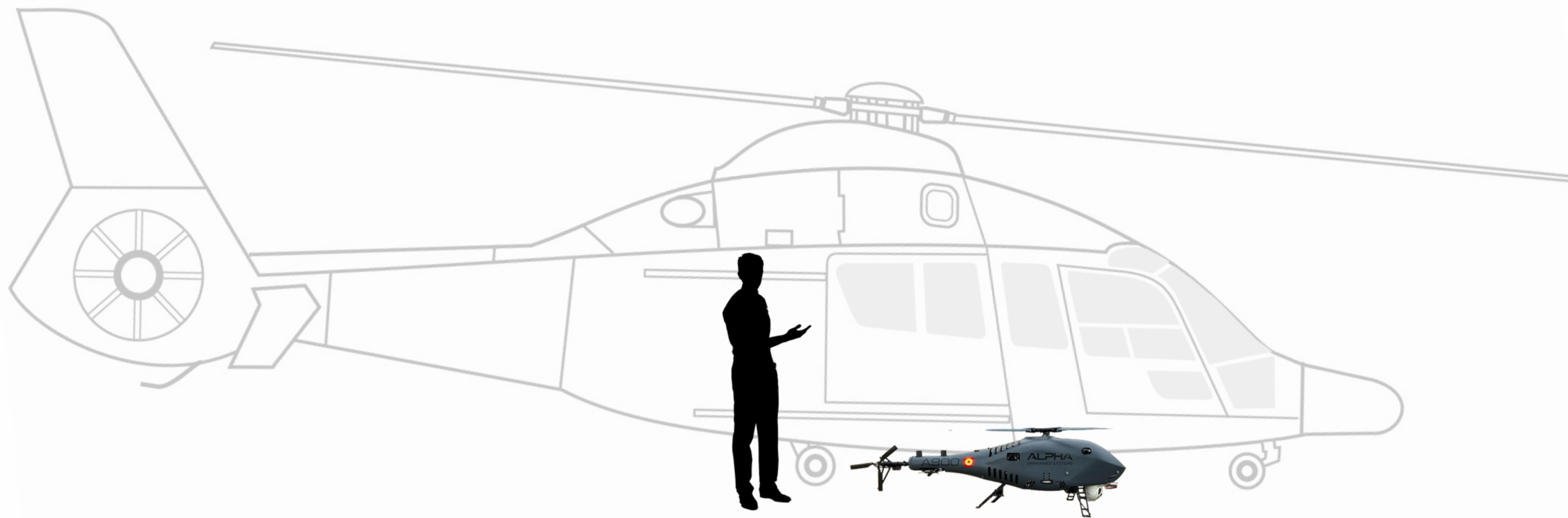


EL SISTEMA

HELICÓPTERO UAV FIABLE, ROBUSTO Y MULTIPROPÓSITO

El A900 es una plataforma versátil que puede utilizarse en diversas misiones, desde ISR (Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento) y control fronterizo hasta inspección de infraestructuras, repetición de señales de comunicación, observación avanzada y como objetivo aéreo.

El A900 cuenta con un generador a bordo que proporciona hasta 150W de potencia para cargas útiles de alto consumo energético, un altímetro láser, luces de navegación y tecnología diseñada para operar en entornos sin señal GPS.



Aprox. Scale of the A900

MISIONES Y NECESIDADES COMUNES

Vigilancia Marítima

Los helicópteros UAV de Alpha son la herramienta ideal de apoyo para la Guardia Costera y las Fuerzas Navales. Funcionan con combustible pesado, cumplen con los estándares STANAG y están diseñados para operar tanto de día como de noche.

Control Fronterizo

La tecnología de Alpha complementa otros sistemas de vigilancia fijos y móviles. Ofrece seguimiento de objetivos en tiempo real, sensores EO/IR y un alcance de 100 km. Las plataformas de Alpha pueden cubrir grandes distancias y mantenerse en vuelo estacionario por períodos prolongados.

Misiones ISR

Obtener datos en tiempo real desde el terreno puede ser crucial para el éxito de una misión. Nuestra tecnología está diseñada para ofrecer la mejor vigilancia no tripulada, ya sea en fronteras, infraestructuras o sobre sujetos y objetos de interés.

Operaciones SAR

Brinda a tus equipos una herramienta fiable y altamente autónoma para llevar a cabo operaciones de búsqueda y rescate de manera rápida y segura en cualquier entorno.

Sistema de Objetivos

Las amenazas actuales y en evolución requieren simulación de objetivos para helicópteros tripulados. Las plataformas de Alpha son objetivos VTOL efectivos y eficientes.

Inspección de Infraestructura y Cartografía

Las líneas de transmisión eléctrica, puentes, instalaciones críticas y ferrocarriles requieren inspecciones visuales constantes. Las plataformas de Alpha están equipadas con los sensores más avanzados del mercado, incluyendo LiDAR y otras tecnologías especializadas.

A900

CAPACIDADES

Despegue y aterrizaje vertical (VTOL) automático desde embarcaciones en movimiento.

Autonomía de vuelo de 4 horas.

Propulsado por combustible pesado.

Navegación en entornos sin señal GPS.

Mínima huella logística para despliegue y operación.

Cuatro compartimentos de carga útil, con capacidad de hasta 4 kg cada uno.

Sistemas críticos redundantes para mayor seguridad.

Capacidad de autorrotación para aterrizajes de emergencia.

Peso máximo al despegue (MTOW) < 25 kg.

Velocidad de crucero: 60 - 100 km/h.

Dispositivos de flotación de emergencia para operaciones marítimas.

Motor Boxer de baja vibración para mayor estabilidad.

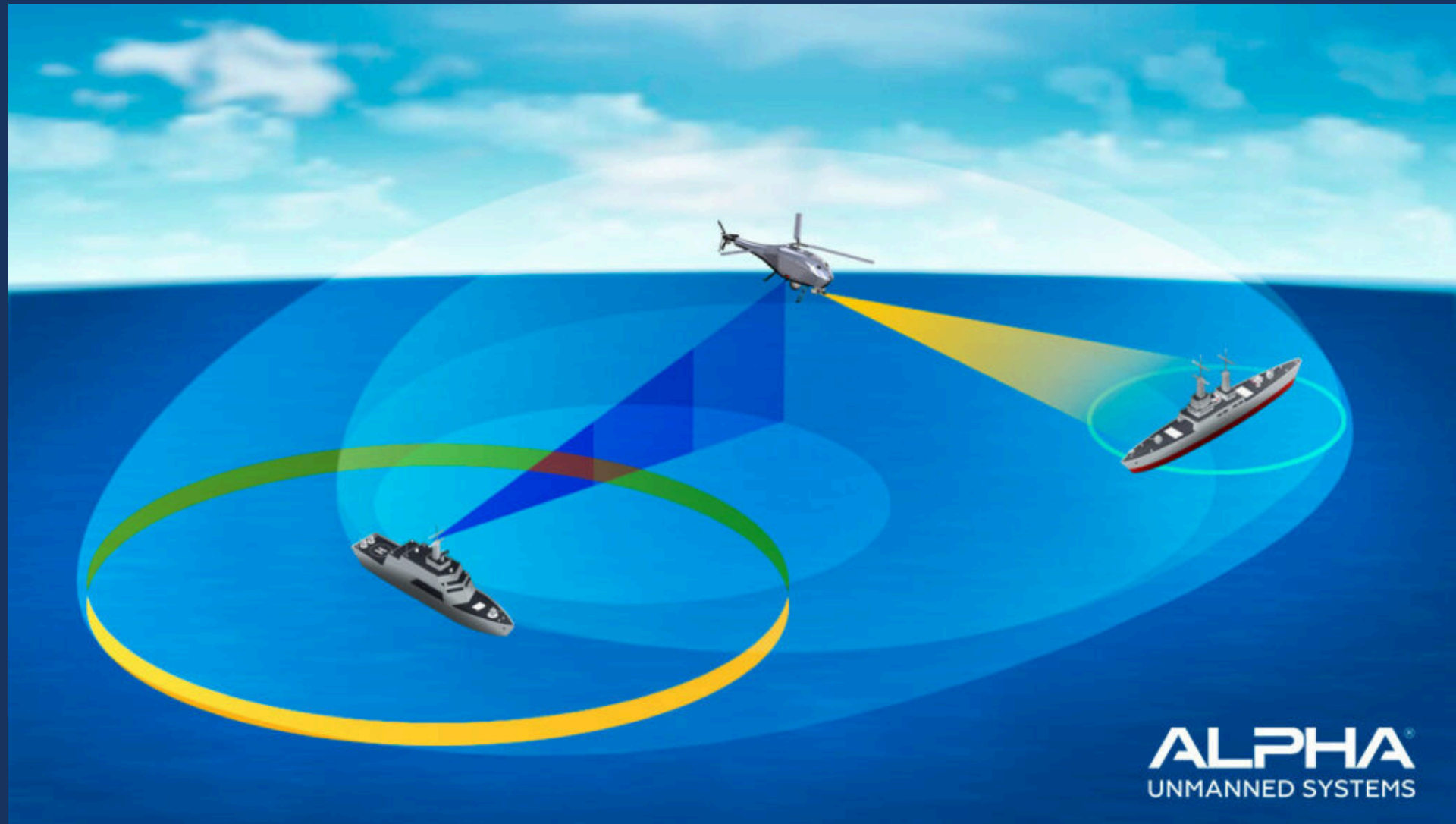


A900



En operaciones marítimas, la autonomía y la rápida capacidad de despliegue del A900 aumentan exponencialmente su alcance operativo, permitiendo una cobertura más amplia y eficiente.

Los UAVs de Alpha cumplen con el estándar STANAG 4609 para transmisión de video y metadatos KLV, permitiendo una integración fluida con otros centros de información, control y Sistemas de Gestión de Combate. El A900 ha sido integrado con los sistemas NAIAD e IRIS en diferentes ejercicios de la OTAN (REPMUS y DYMESS), demostrando su capacidad operativa tanto en tierra como desde embarcaciones.



A900

RESISTENTE A CLIMAS EXTREMOS

ESPECIFICACIONES

ESTADO
DEL MAR 5
(ESCALA DE
BEAUFORT)

SISTEMA
AVANZADO
DE
ATERRIJAZE
AUTOMÁTICO

INCLINACIÓN
ES DE HASTA
10° DE
BALANCEO Y
CABECEO

AUTORROTACIÓN
Y
FLOTACIÓN
DE
EMERGENCIA

A800



A800

CAPACIDADES

Autonomía de vuelo de más de 2.5 horas. Capacidad de carga útil de 2.5 kg. Capacidad de autorrotación para aterrizajes de emergencia. Alcance operativo de hasta 30 km. Chasis ligero y resistente, compuesto de aluminio aeronáutico y fibra de carbono, proporcionando durabilidad y eficiencia en el vuelo.

Motor de gasolina de 2 tiempos con generador a bordo para una autonomía extendida. Componentes electrónicos con certificación IP64 o superior, asegurando resistencia al polvo y salpicaduras. Autorrotación automática para aterrizajes de emergencia seguros. Vuelo totalmente automático, minimizando la intervención del operador. Navegación de alta precisión, con antena GNSS de alta precisión y sensores avanzados para un posicionamiento exacto.





INTEGRACIÓN DE CARGA ÚTIL Y SENSORES

Nuestros sistemas son compatibles con una amplia gama de cargas útiles y sensores intercambiables y personalizables, incluyendo, pero no limitándose a:

- Cámaras EO/IR
- Radar AIS marítimo (Sistema de Identificación Automática)
- LiDAR
- Captura IMSI
- Mecanismo de liberación de carga

SISTEMA DE CONTROL



VCS (Vessel Control Station)

La estación de control basada en embarcaciones es un sistema móvil con antena de seguimiento y estación de control para UAVs, USVs o comunicaciones de largo alcance.

Un sistema todo en uno que incluye:

Antena de seguimiento girostabilizada de alta ganancia.
Joystick Ethernet IP67 para asistencia en despegue y aterrizaje.
Dos laptops reforzadas para el control del UAV y su carga útil.

- Capaz de mantener un rumbo preciso durante varios minutos tras la pérdida de señal GNSS.
- Múltiples opciones de enlace de datos con alcances de hasta 60 km.
- Configurable para su uso en vehículos terrestres en movimiento.
- Control total sobre el UAV su carga útil.
- Posicionamiento RTK de alta precisión.
- Comunicaciones cifradas.
- Configuración de radomo VTA disponible.
- Unidad de medición inercial (IMU) de alta gama y receptores GNSS duales para un rumbo preciso en cualquier entorno.



GCASE

Simple
Robusta
Portátil y fácil de transportar
Rápida de desplegar

- Fácil instalación de antenas en un trípode de aluminio ligero y robusto.
- Antenas direccionales y sistema de seguimiento.
- Telemetría y enlace de video cifrados, basados en un enlace de datos MIMO.
- Disponibilidad de múltiples frecuencias.
- Rangos de radio de 5 a 100 km.
- Controla el UAV y su carga útil.
- Bahía de carga útil accesible para el usuario.
- Conectividad con sistemas externos.
- Baterías internas redundantes.
- Joystick para control manual del UAV.
- Pantallas duales HD de 15", legibles a la luz del sol.

COMPATIBLE CON CUALQUIER UAV, UGV Y USV.



The image shows a ruggedized control station for UAV operations. It consists of a black, heavy-duty case with a silver metal frame. The case is open, revealing two large, high-resolution screens. The left screen displays a map with various data overlays, including flight paths and sensor readings. The right screen shows a 3D perspective view of a drone in flight over a landscape. The control station is placed on a flat surface, and a drone is visible in the background, flying over a field. The text is overlaid on the image in a bold, white, sans-serif font.

**GCS-DUO Y VCS PARA OPERACIONES TERRESTRES Y MARÍTIMAS.
AMBAS ESTACIONES DE CONTROL ESTÁN DISEÑADAS Y FABRICADAS
POR ALPHA Y SON INDEPENDIENTES DE LAS PLATAFORMAS UAV.**

LA EMPRESA

Alpha Unmanned Systems fabrica UAVs helicópteros tácticos pequeños.

Con más de 10 años de experiencia trabajando estrechamente con los clientes más importantes del sector defensa a nivel mundial, los UAVs de Alpha son utilizados frecuentemente en misiones de seguridad marítima e ISR.

Las plataformas A800 y A900 son completamente autónomas y operan con gasolina o combustible pesado.

Alpha es una empresa privada e independiente, certificada como fabricante ISO 9001 y comprometida con el diseño y fabricación de drones de menos de 25 kg, garantizando que sean fiables, seguros, versátiles y resistentes a condiciones climáticas adversas.

Fundada en 2014 y con sede en Madrid.

Alpha cuenta con un equipo de 23 profesionales, incluyendo ingenieros aeronáuticos, mecánicos, electrónicos y de software, así como expertos en marketing y operaciones, respaldados por un distinguido consejo de asesores externos.

CLIENTES DE CLASE MUNDIAL



CALIDAD CERTIFICADA

Alpha Unmanned Systems se adhiere a los estándares de aviación y procedimientos de diseño. La empresa cuenta con la certificación ISO 9001 y un sistema ERP integral y holístico para garantizar la máxima trazabilidad de todos los procesos y componentes. La estructura y arquitectura de sistemas del A900 han sido diseñadas para cumplir con STANAG 4738.

Sus sistemas críticos han sido probados para resistir condiciones exigentes, como el autopiloto, que cumple con los estándares MIL-STD 416F y 810F, y los servomecanismos, que cumplen con las normativas EN61000 e IP64.

Estos componentes tienen un MTBF (Tiempo Medio Entre Fallos) de más de 1000 horas, calculado mediante análisis de Weibull y probado con una resistencia de hasta 3000 horas.

Siguiendo estos estándares y las AMCs y GMs proporcionadas por la Agencia de Seguridad Aérea de la Unión Europea (EASA), los productos diseñados y fabricados por Alpha Unmanned Systems son aptos para su certificación tanto por autoridades civiles como militares.



TACTICAL UAV HELICOPTERS FOR HARD WORK SINCE 2014



ALPHA[®]

UNMANNED SYSTEMS

Visita alphaunmannedsystems.com para obtener más información.



Funded by
the European Union

Todas las especificaciones están sujetas a cambios en cualquier momento. El equipo descrito puede estar sujeto a la regulación de exportación de España y puede requerir autorización previa del gobierno español antes de su exportación, reexportación o transferencia a personas o entidades no españolas.

La desviación en contra de la legislación española está prohibida.

© 2024 Alpha Unmanned Systems. Todos los derechos reservados.

ThinkSafe Gtt NetCorp Group - Master Reseller de Alpha Unmanned Systems en México