



MANTARRAYA

UAV táctico o blanco aéreo de baja velocidad

Presentación

Sistema de Reconocimiento Aéreo

El sistema MANTARRAYA consiste en un vehículo aéreo radio controlado multipropósito que permite hacer misiones de reconocimiento en tiempo real mediante una cámara de video o IR (Infrarrojo). El sistema UAV es diseñado y construido por RMS s.a.

El equipamiento mínimo del sistema MANTARRAYA es un sistema de lanzamiento, una estación de control modular y cinco aviones. El sistema completo es autónomo y portátil, capaz de efectuar misiones desde tierra o a bordo de un buque.



Simple y Eficiente

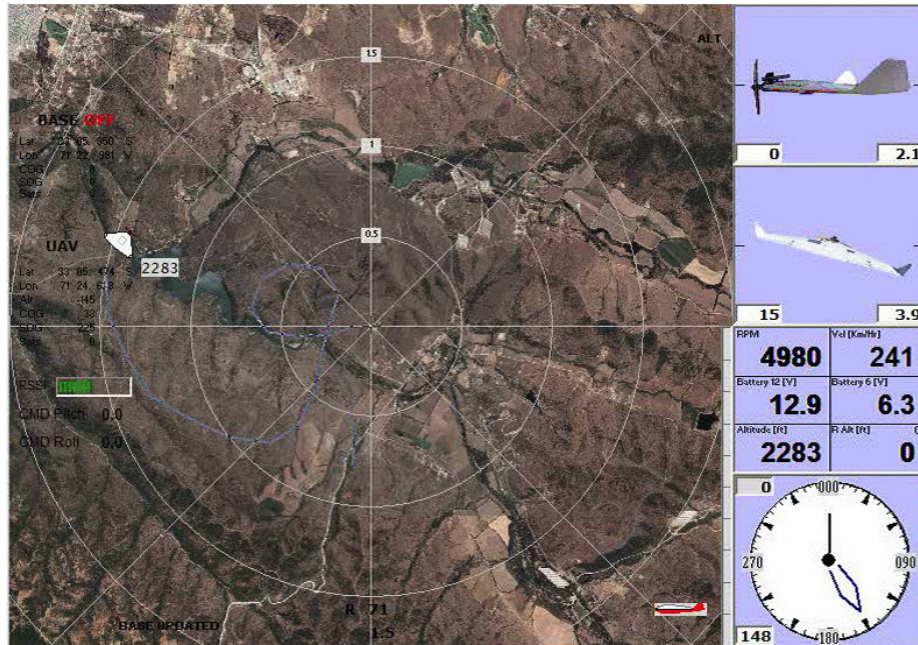
El sistema MANTARRAYA fue diseñado para ser instalado y operado rápidamente gracias a la completa computarización de la estación de control y aviónica. Los aviones son lanzados mediante una catapulta de despegue. La estación de control asegura el control y localización del avión, así como el despliegue y registro de toda la información de video y telemetría enviada por el avión. Una vez finalizada la misión, el avión es recuperado mediante un paracaídas descendiendo en el mar o en tierra.

Características Funcionales

El UAV es un vehículo aéreo no tripulado que permite realizar misiones de reconocimiento mediante una cámara de video o IR (Infrarrojo). La imagen es transmitida en tiempo real a la estación de control donde es grabada y analizada por personal calificado.

El UAV permite el reconocimiento de contactos dentro de 50 Km, limitado sólo por el alcance del enlace de video. Mediante equipos adicionales este UAV puede efectuar misiones de designación de blanco, entrega de cargas no letales o funcionar como repetidor de enlaces de comunicación.

El esquema de operación permite operaciones seguras y de bajo costo. El vuelo puede ser preprogramado, usando GPS, o controlado manualmente.



Sistema de Reconocimiento y Control

El sistema de control consiste en la electrónica de control, la estación de control y el enlace de video.

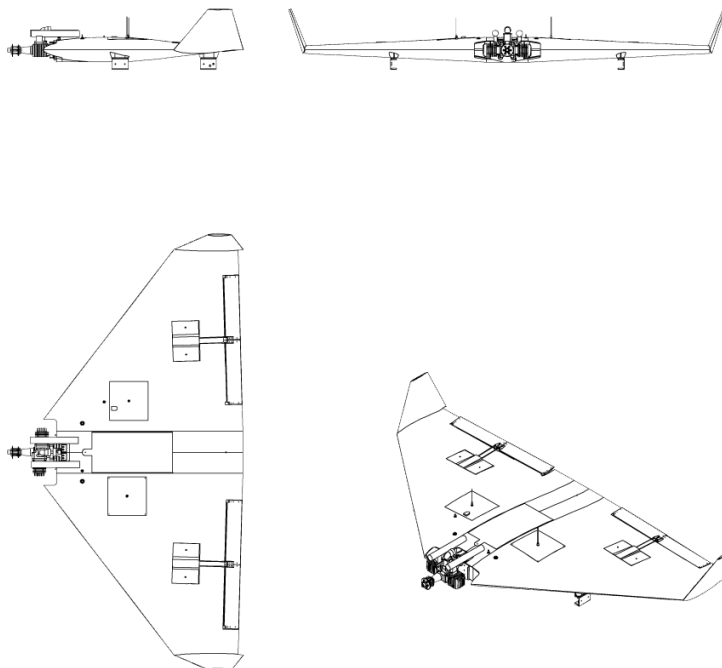
Electrónica de Control

La electrónica de control consiste en un piloto automático digital con las siguientes capacidades:

- Operación Manual
- Estabilización Automática
- Controles Automáticos de Altura y Rumbo,
- Control de Vuelo con GPS
- Planes de Vuelo Autónomos
- Control Digital Integrado de Sensores o Carga Útil

El piloto automático opera en base a diversos sensores que incluyen: Giro, altímetro, compás, GPS y sensor RPM. Toda la información de los sensores es enviada a la estación de control mediante el enlace de telemetría para su análisis y registro.

Especificaciones Técnicas



Características:

Envergadura: 2,52 Mt
Largo: 1,40 Mt
Peso: 40 Kg
Peso Máximo: 60 Kg
Capacidad de Carga: 15 Kg
Lanzamiento: catapulta
Recuperación: por paracaídas

Rendimiento:

Velocidad: 240 Kph
Altura Máxima: 3000 Mt
Autonomía (nivel mar): 4 horas
Rango Max. (radio control): 100 Km
Propulsión: 20 BHP
Fuente de Poder: batería

Cargas Típicas

Cámara EO/IR, flares, MDI (miss distance indicator o evaluador de artillería), radio altímetro (requerido para vuelos rasantes).

Aviónica

El sistema básico incluye: decodificador, receptor, transmisor de telemetría, giro vertical, altímetro, compás magnético, servos, sistema GPS, caja de poder y batería.

Equipamiento de Tierra

El equipo de tierra incluye los elementos necesarios para el lanzamiento de aviones: una catapulta y un partidor de motor.