

MANTIS

Sistema de mini
aeronaves
no tripuladas de
inteligencia



Una solución avanzada de bajo coste para misiones de inteligencia, vigilancia, adquisición de objetivos y reconocimiento (ISTAR) en operaciones tácticas de corto alcance

MANTIS es una solución avanzada de bajo coste para misiones de inteligencia, vigilancia, adquisición de objetivos y reconocimiento (ISTAR) en operaciones tácticas de corto alcance, diurnas o nocturnas, que requieran un despliegue rápido.

MANTIS es un sistema robusto, modular, y muy ligero, lo que facilita su portabilidad. La recuperación se realiza mediante planeo a baja velocidad. El sistema tiene capacidad de despegue y aterrizaje automáticos (ATOL).

MANTIS cuenta con una avanzada aviónica y navegación de precisión (GPS/INS), que permite el vuelo en modo manual, asistido mediante Flight Director o con navegación

completamente automática. Su capacidad de control lateral y direccional le permite realizar giros coordinados, pudiendo fijar y seguir objetivos y personas en movimiento de forma automática más fácilmente. Tiene un alcance (Line-Of-Sight) superior de 25 Km. y hasta 2 horas de autonomía.

MANTIS transmite en tiempo real imágenes en color o infrarrojos a su estación de piloto remota (RPS), empleando cámaras giro-estabilizadas en tres ejes (estabilización hardware) combinada y apoyada por una estabilización software.

MANTIS cuenta con interfaces para su integración en el Sistema de Mando y Control de la Fuerza operante.



Misiones

Inteligencia, Vigilancia, Adquisición de Objetivos y Reconocimiento (ISTAR),

Ejemplos:

- Vigilancia aérea para la protección de las Fuerzas.
- Operaciones urbanas (MOUT). Vigilancia de área / Seguridad de Convoy.
- Apoyo a operaciones especiales.
- Patrulla sobre perímetro base, pista de despegue...
- Apoyo a adquisición de objetivos.

Sistema (RPAS) estándar

- Tres (3) aeronaves (RPA).
- Cargas útiles: cámaras giroestabilizadas de visible e Infrarrojo (EO/IR).
- Estación de tierra (RPS).
- Sistema de comunicaciones (Data Link) "frequency hopping" y STANAG 4586 compatible.
- Baterías de alta capacidad y distintas tecnologías asociadas al tipo de misión.
- Cargadores de baterías para su uso en base o campo con alimentación universal (AC y DC).
- Recambios, consumibles, set de mantenimiento, manuales.
- Cajas para el transporte del sistema completo.

Longitud / Envergadura

- 1,48/2,10 m.

Peso máximo (MTOW)

- 6,5 kg.

Alcance (LOS)

- Hasta 25 Km (LOS).

Autonomía

- Hasta 120 min. (batería recargable).

Velocidad

- 50-92 Km/h
(vel. máx. autonomía: 60 Km/h).

Navegación

- Manual, asistida mediante "Flight Director" o automática (programada y empleando spline navigation), GPS/INS.

Lanzamiento / recuperación

- Despegue con gomas y aterrizaje automático (ATOL).

Carga útil

- Cabezas intercambiables con distintas cargas útiles: cámaras para día, con zoom óptico x10 (EO), y noche, con zoom digital x8 (IR).

Data Link C2

- Digital, varias frecuencias disponibles en función de la aplicación.

Estación de control en tierra (RPS)

- Compacta, rugerizada y resistente al polvo y agua o bien puede utilizarse un portátil.
- Interfaz intuitivo.
- De gran autonomía y visible con radiación solar directa.
- Operación del UAS por un solo operador.
- Simulador de vuelo.
- Capacidad de operación simultánea de 2 aeronaves.
- Grabación digital de video y captura de fotogramas en la RPS.
- Interfaz para integración con Sistemas de Mando y Control.
- Transferencia de control de la aeronave de una estación de control a otra.

Terminal del Data Link (GDT)

- Versión para aplicaciones fijas o para montar en vehículos, con antenas direccionales. Máximo alcance, más 25 km.
- Versión de peso reducido para operaciones de medio y corto alcance. Incluye antena direccional con un alcance de 15 Km y omnidireccional con un alcance de 10 Km.

Portabilidad y despliegue

- Sistema completo transportable en cajas ligeras resistentes al agua y al polvo.
- Montaje/desmontaje en 5-10 min.

Gestión de la carga útil

- Control de apuntamiento manual. Control de tracking automático. Seguimiento automático de objetivos.

indracompany.com

Avda. de Bruselas, 35
28108 Alcobendas
Madrid, Spain

T +34 91 627 10 00
infodefence@indracompany.com

Indra reserves the
right to modify
these specifications
without prior notice

indra