

HUNTER Mini

UAS compacto y plegable para vigilancia, inspección y operación táctica

UAS MULTICÓPTERO · DEFENSA Y SEGURIDAD



¿QUÉ ES HUNTER MINI?

HUNTER Mini es un multicoptero cuadrirotor plegable y multipropósito, construido en fibra de carbono para desplegar capacidades EO/IR, control remoto y misiones automáticas en un formato compacto.

- Despliegue rápido, estructura plegable y maleta ruggedizada.
- Control global mediante 4G/5G y WiFi protegido por VPN.
- Arquitectura PX4/Linux abierta para integración.
- Sensores EO/IR con seguimiento y geolocalización de objetivos.

DISEÑADO PARA EL ENTORNO REAL



Operación entre -10 y 50 °C.



Protección IP43.



Despegue y aterrizaje con viento de 11 m/s.



Techo de servicio de 5.000 m AMSL.

CAPACIDADES OPERATIVAS



Teleoperación



Misiones automáticas



Orbit / Loiter circular



Seguimiento de objetivo



Return-to-Home



Opciones sin GNSS

RENDIMIENTO QUE MARCA LA DIFERENCIA

45 min

Tiempo medio de vuelo.

59 min

Máximo en condiciones óptimas.

55 km/h

Velocidad máxima.

300 g

Carga de pago admisible.

15 km

Enlace radio FHSS.

2,2 kg

MTOW.

MODOS DE OPERACIÓN

- Control directo con emisora.
- Misiones autónomas desde GCS.
- Tethered, Optical Flow + Lidar y balizas como opciones.

¿POR QUÉ HUNTER MINI?

Compacto y plegable para una puesta en servicio inmediata.

Sensores EO/IR de alta capacidad en una plataforma ligera.

Arquitectura abierta PX4 y companion computer Linux.

Navegación opcional en entornos GNSS denegados.

Conectividad 4G/5G, WiFi y radio de largo alcance.

Compatible con estándares y plataformas de mando y control.

CAPACIDADES OPERATIVAS

Teleoperado

Automático

Orbit

Seguimiento

Return-to-Home

Tethered 50 m

Optical Flow + Lidar

Balizas sin GNSS

Cámara frontal

Luces conmutables

INTEGRACIÓN Y SOPORTE

La solución combina una plataforma UAV de UAV Works con la capacidad de Alisys Robotics para diseñar la arquitectura de comunicaciones, integrar sensores y adaptar la operación a cada caso de uso.

- Comercialización y acompañamiento de proyecto por Alisys Robotics.
- Plataforma desarrollada por UAV Works Group SL.

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES - HUNTER MINI

CARACTERÍSTICA	VALOR
Tipo	Multicóptero cuadrirotor plegable multipropósito.
Materiales y estructura	Fibra de carbono y piezas estructurales de Nylon fabricadas mediante Multijet Fusion.
Dimensiones	Motor a motor: 490 mm. Con hélices de 11": 600 x 600 x 160 mm. Plegado: 340 x 130 x 160 mm.
Peso	MTOW: 2,2 kg. Peso sin carga: 1,6 kg.
Carga de pago	300 g.
Temperatura	-10 a 50 °C.
Protección	IP43.
Velocidad	Máxima: 15 m/s (55 km/h). Vertical máxima: +/-3 m/s.
Techo de servicio	5.000 m AMSL.
Resistencia al viento	11 m/s durante despegue y aterrizaje.
Autonomía	Máximo: 59 min en estacionario y mejores condiciones. Tiempo medio: 45 min.
Control y comunicaciones	4G/5G, WiFi y radio 2,4 GHz FHSS hasta 15 km. Tráfico protegible mediante VPN.
Modos de vuelo	Teleoperado, automático, Orbit, seguimiento de objetivo y Return-to-Home.
Opciones de navegación	Estación tethered hasta 50 m; Optical Flow + Lidar; balizas para GNSS denegado; cámara frontal.
Integraciones	STANAG 4817 con tasking, MAVLink, QGroundControl, ARCUS Platform y ARCUS Defense.
Luces	Luces rojas-verdes en las puntas, conmutables en vuelo desde la GCS.

HUNTER Mini admite sensores compactos EO/IR y ordenadores de misión TRIP 2, manteniendo interfaces de alimentación, telemetría y Ethernet para nuevas integraciones.



NextVision DragonEye2 EO/IR + TRIP 2

Peso conjunto: 175 g · payload restante: 125 g

Cámara visible

- 400-700 nm; resolución 1280 x 720 px.
- Zoom x20 óptico + x2 digital (x40 total).
- HFOV: 60° WFOV / 3° NFOV / 1,5° DFOV.

Cámara térmica

- LWIR 8-12 μm ; resolución 640 x 480 px.
- Zoom x4 digital; HFOV 32° WFOV / 8° DFOV.

Procesado

- Seguimiento y geolocalización de objetivos.
- Motor de IA a bordo y metadatos KLV.

NextVision EO 80 (X80) + TRIP 2

Peso conjunto: 195 g · payload restante: 105 g

Cámara visible

- 400-700 nm; resolución 1280 x 720 px.
- Zoom x40 óptico + x2 digital (x80 total).
- HFOV: 60° WFOV / 1,5° NFOV / 0,75° DFOV.

Procesado

- Seguimiento y geolocalización de objetivos.
- Motor de IA a bordo y metadatos MISB/KLV.



INTERFACES PARA CARGAS DE PAGO

Batería directa 22,2 V

12 V hasta 36 W

5 V hasta 10 W

3,3 V hasta 6 W

3 x telemetría MAVLink

2 x Ethernet 10/100base-T

La carga de pago de referencia utilizada en las configuraciones es de 300 g. Pesos y capacidad restante según integración facilitada por el fabricante.

COMUNICACIONES Y CONTROL



4G/5G Y WIFI

Conectividad 4G/5G a bordo para recibir vídeo, supervisar operaciones y controlar el UAV desde cualquier ubicación con cobertura. Todo el tráfico puede protegerse mediante VPN gestionada por el cliente o por servidores en España. Incluye conexión WiFi a bordo, utilizable mediante VPN o red local privada.



RADIO FHSS

Enlace de 2,4 GHz con tecnología FHSS para comunicación entre GCS y UAV hasta 15 km.



DTC bluSDR-6

Datalink de corto alcance hasta 6 km. Potencia RF total 400 mW (2 x 200 mW COFDM, según frecuencia). Peso: 26 g PCB / 62 g encapsulado. Dimensiones PCB: 56 x 48 x 7,7 mm. Bandas: 1,2-1,7 / 1,67-2,35 / 2,1-2,5 / 4,2-5,2 GHz. Red MANET MeshUltra hasta 144 nodos y 87 Mbps. SBUS, MAVLink, cifrado AES128/256 y consumo aproximado de 4 W.



MÓDULO AIRE SIYI UniRC 7

Frecuencia 2,4015-2,4815 GHz; la versión Pro añade 5,725-5,850 GHz. Alcance: 3-6 km a baja altura, 10-15 km a 120 m y 30-40 km en entorno marítimo con línea de vista. 16 canales S.Bus + 5 PWM; UART x2, Ethernet x2, XT30 y Type-C. Dos antenas desmontables. Alimentación 12-76 V, consumo 6 W, dimensiones 57 x 40 x 28 mm y peso 90 g.



INTEGRACIONES

STANAG 4817 con tasking · MAVLink · QGroundControl · ARCUS Platform · ARCUS Defense.

CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR

- Multirrotor HUNTER Mini.
- Autopilot compatible PX4 con placa portadora personalizada y firmware open source PX4 Autopilot.
- Companion computer Linux para monitorizar, controlar e interconectar el UAV con otras plataformas o sistemas de comunicación.
- TRIP 2 para geolocalización y seguimiento de cámara.
- GCS 2,4 GHz.
- Dos packs de baterías Li de 6 celdas para dos vuelos completos.
- Cargador de baterías de dos puertos y cables, 400 W.
- Maleta de transporte ruggedizada.
- Manual de usuario, incluido manual de mantenimiento.

GARANTÍA Y CERTIFICACIÓN

Garantía estándar de 1 año, ampliable a 2 años.
Certificable C2.

COMERCIALIZACIÓN Y SOPORTE

Alisys Robotics actúa como interlocutor comercial y tecnológico para la definición, integración y evolución de la solución. La plataforma UAV es desarrollada por UAV Works Group SL.

UAV WORKS EFFICIENT THINKING

alisys robotics

www.alisysrobotics.com | info@alisysrobotics.com