

DRON TÁCTICO ORKID 260 VTOL ISR

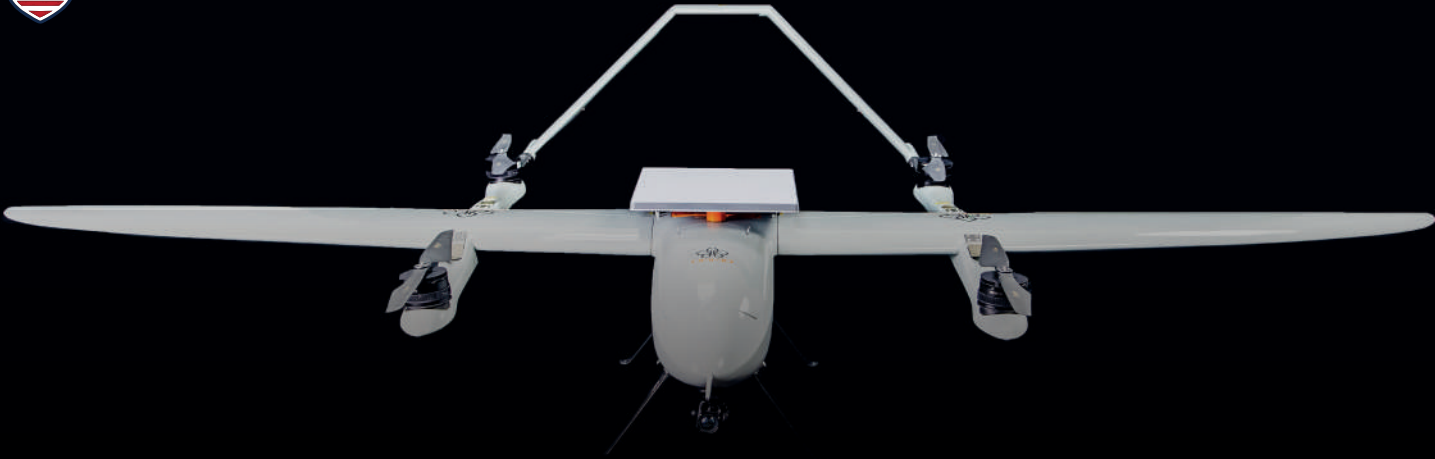
Conectividad C2 Ilimitada SATCOM



ORKID

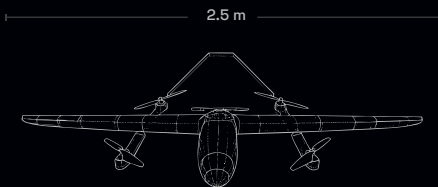


Geoinstrumentos



(***)

ORKID 260VTOL es un dron táctico de Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento (ISR) de última generación y uso multimisión, diseñado para operaciones de defensa, aplicaciones comerciales y misiones de seguridad.



2.5 m

16.5 kg (máximo de despegue)

Performance

Envergadura	2.5 metros	Altitud máxima de operación	4,000 meters (13,100 ft)
Peso máximo de despegue (MTOW)	16.5 kg (max takeoff)	Capacidad de carga ISR (payload ISR)	1.5 kg
Autonomía	Hasta 2 horas*	Temperatura de operación	-10°C to 50°C
Alcance	Hasta 160 km* (100 millas)	Resistencia al viento	Hasta 12 m/s (operacional)
Velocidad de crucero	82 km/h (51 mph)		

* Bajo condiciones estándar ISA.

Rol y Capacidades SATCOM / Comunicación

SATCOM

- Terminal Starlink integrado para conectividad encriptada, de alta capacidad y cobertura global.
- Elimina la dependencia de infraestructura de radio terrestre para C2 y transmisión de datos.

Seguridad de Enlace

- Enlaces C2 y flujos de datos encriptados para seguridad de misión de nivel ISR.
- Soporte para enlaces VPN seguros extremo a extremo.

Transmisión de Video / Live Streaming

- Video HD en tiempo real con metadatos georreferenciados embebidos.
- Etiquetado de objetivos (target tagging) para seguimiento y registro de blancos de interés.

Aviónica y Planta de Potencia

Computación y Autopiloto

- Terminal Starlink integrado para conectividad encriptada, de alta capacidad y cobertura global.

GNSS & APX RTX

- Navegación de alta precisión Trimble Applanix APX-RTX, proporcionando posicionamiento casi centimétrico en tiempo real y aumentando la integridad de la trayectoria en misiones BVLOS de largo alcance.
- Sistema dual GNSS compatible con GPS, Galileo, GLONASS y SBAS, con redundancia.
- Conmutación de respaldo (failover) de precisión para mantener la integridad de la navegación.

Magnetómetro

- Triple magnetómetro NDA A-compliant para alta precisión y baja interferencia EMI.

Sensores Inerciales y de Presión

- Triple IMU NDA A-compliant.
- Sensor de velocidad aérea digital (airspeed) para control de vuelo preciso.
- Telemetría inteligente de los ESC para monitoreo de la planta motriz.

Motores / Powerplant

- Planta motriz eléctrica NDA A-compliant de 300 Kv, con ESCs inteligentes integrados.

Iluminación

- Luces de navegación LED integradas.
- Estrobos anticollision para máxima visibilidad y seguridad operacional.

Capacidades Operacionales

Operación VTOL

- No requiere pista.
- Despegue y aterrizaje vertical en espacios reducidos o entornos austeros.

Resistencia Ambiental

- Fuselaje de alta resistencia en fibra de carbono, fibra de vidrio y kevlar, diseñado para alta confiabilidad.
- Configuración IP65 con tratamiento de tecnología de fluido manométrico para operación en condiciones de lluvia.

Enfoque ISR

- Plataforma optimizada para reconocimiento en tiempo real, vigilancia y adquisición de inteligencia.

Despliegue Rápido

- Tiempo de preparación para vuelo menor a 10 minutos.
- Ensamble completo en aproximadamente 5 minutos.

Conciencia Situacional

- Payloads EO/IR de alta resolución con estabilización avanzada.
- Telemetría en vivo y capacidad opcional de LiDAR para mapeo y conciencia del entorno.

BVLOS Ready

- Soporte nativo para misiones BVLOS globales, combinando SATCOM con redundancia GNSS y APX-RTX de Trimble Applanix

Sistema de Baterías

- Configuración de doble batería Li-Ion de 15.000 mAh.

Modos de Vuelo

- Vuelo totalmente autónomo con navegación por waypoints.
- Aterrizaje automático.
- Lógicas de seguridad (failsafes) inteligentes integradas.

GCS y Plataforma en la Nube

- Integración con ORKID Cloud Platform para operaciones remotas, programación de misiones y monitoreo de flota en tiempo real.
- Compatible con AIRDATA para análisis de datos de vuelo.

Seguimiento de Objetivos con IA

- Bloqueo automático de objetivos habilitado por IA.
- Seguimiento dinámico de objetos en movimiento.

Soluciones de Payload ISR (EO/IR)

Nuestras opciones de carga útil ISR están diseñadas para ofrecer capacidades de inteligencia, vigilancia y reconocimiento de alto rendimiento en una amplia variedad de perfiles de misión.

Next Vision Starling: Sistema Óptico Estándar		Next Vision Raptor: Sistema Óptico de Alcance Medio		Trillium HD40-LVV: Sistema Óptico de Alta Gama	
Tipo Cámara dual EO-IR estabilizada en 3 ejes	Peso 180 gramos	Tipo Torreta de cámara dual EO-IR ligera, de largo alcance y estabilizada	Resolución visible (EO) HD	Tipo Torreta de cámara multisensor EO-IR ligera y de alto desempeño	Resolución visible (EO) 1920 x 1080
Zoom EO X40 (X20 óptico + X2 digital)		Resolución térmica 1280x720		Resolución térmica (LWIR) 1280 x 1024	
Resolución visible (EO) HD		Características: - Aumento significativo del alcance IR - Zoom EO hasta X80 (X40 óptico x2 digital)		Características: - Zoom EO total de hasta 180X (30X óptico + 6X digital) - Imagen dual-sensor en HD - Factor de forma compacto, ideal para UAS Grupo 2/3	Campo de visión (FOV/DFOV): - EO: de 45° a 0,3° - IR: de 21° a 5,3°
Resolución térmica 640 x 480				Dimensiones aproximadas 102 x 152 mm (4 x 6 in)	
[+++]		[+++]			

Soluciones de Payload para Mapeo y Topografía de Alta Precisión



ORKID



Geoinstrumentos

Phase One P5 Image Sensor & Camera		Precision LiDAR YellowScan Surveyor Ultra: Long-Range LiDAR Scanner	
Resolución del sensor 129 MP (RGB)	Tipo de sensor CMOS	Tipo Sistema LiDAR ligero, de alta precisión, optimizado para mapeo 3D rápido y preciso desde UAV	
Tipo de obturador Obturador electrónico global	Tamaño de imagen (along track / lado corto) 9,564 px	Especificaciones LiDAR (HESAI XT32M + APX-15) - Escáner láser: HESAI XT32M. - Alcance: Hasta 300 m @ 60 % de reflectividad. - Precisión: 1,5 cm. - Exactitud absoluta: 2,5 cm. - Densidad de puntos: Hasta 640.000 pts/seg. - Campo de visión: 360° x 30,3°. - Dimensiones: 110 x 180 x 150 mm. - GNSS/IMU integrada	Características: - Desempeño altimétrico de largo alcance - Precisión de grado topográfico (survey-grade) - Integración optimizada para plataformas UAS
Tamaño de imagen (across track / lado largo) 13,468 px	Rango dinámico 80 dB		
Tamaño de píxel 3,45 µm.	Precisión Hasta 0,5 cm, con GSD hasta 0,2 cm		
Sensibilidad luminica (ISO) 200-6,400			
Velocidad máxima de cuadros 4 fps			

Enfoque de Payload

- Soluciones de payload diseñadas para misiones de levantamiento topográfico de alta precisión.
- Configuraciones específicas para ISR y mapeo que cubren desde reconocimiento táctico hasta generación de modelos 3D detallados.



ORKID

Fabricante / Operador de la plataforma:
ORKID TECH LLC
USA – Brasil – Colombia

www.orkid.tech | info@orkid.tech
2025© All rights reserved.

