

# AERIALTRONICS

COMMERCIAL UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS

# ALTURA ZENITH<sup>®</sup>

## SISTEMAS UAV

Altura Zenith sienta un precedente en el diseño de sistemas aéreos no tripulados, combinando la última tecnología con un diseño plano, compacto y ligero.

Partiendo de cero se generó una idea radicalmente nueva: desarrollar un vehículo multirotor capaz de adaptarse a un amplio espectro de aplicaciones sin comprometer el diseño. Altura Zenith, vuela hoy la innovación del mañana.



Resistente a las inclemencias



Compatible con múltiples sensores



Rendimiento sin igual



# ALTURA

## ZENITH

# DISEÑO ÚNICO

## SIN COMPROMISOS

Performance y belleza constituyen la piedra angular del Altura Zenith. La estructura fue diseñada para acomodar componentes eléctricos de la más alta calidad de manera eficiente.

Escondida en un diseño súper plano, el Zenith aloja una batería de 20.000 mAh, que permite hasta 40 minutos de vuelo



Compuesto de carbono 3K

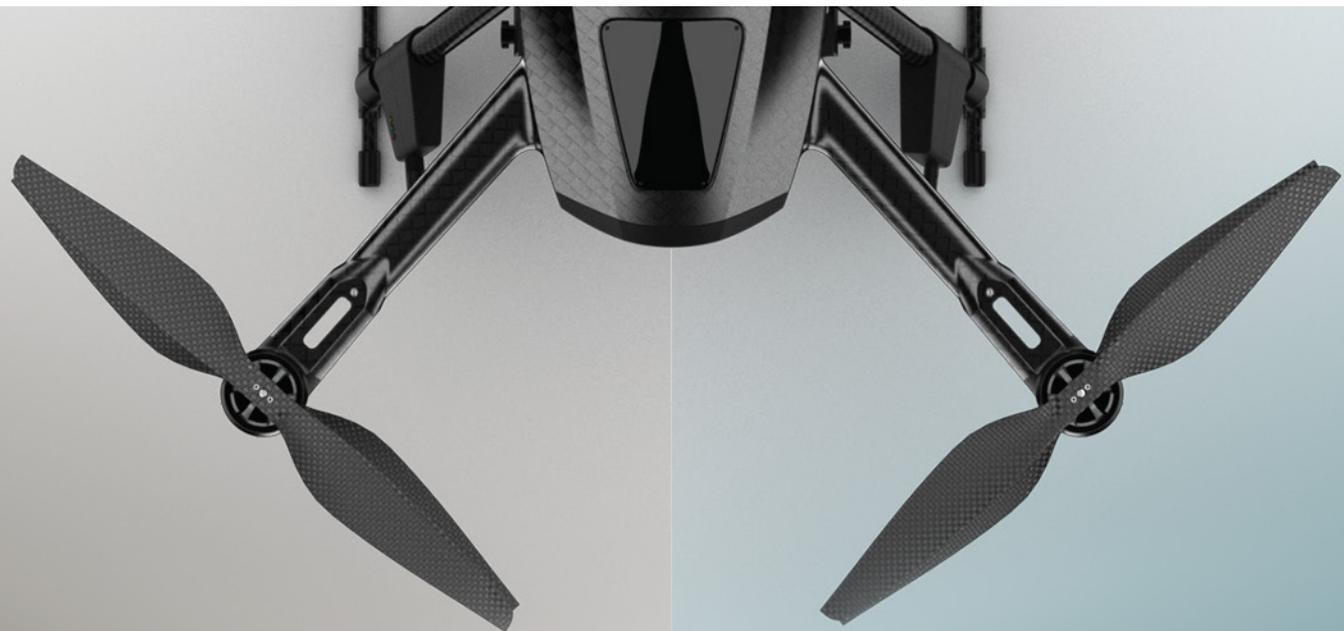


Monocasco de carbono asimétrico



Diseño de fuselaje súper plano





## PROPULSIÓN

### FUERZA BRUTA

El equipo de investigación interno de Aerialtronics ha invertido más de 6.500 horas-hombre en desarrollar y optimizar el sistema de propulsión del Altura Zenith.

El Zenith está equipado con 8 motores sin escobillas para proporcionar óptimo par, rpm y eficiencia energética.

Los motores eléctricos sin escobillas, combinados con eficientes hélices de 16 proporcionan más de 16 kg de empuje vertical.



Motores de 400W de par alto sin escobillas



Enfriamiento activo del motor por air



Hélices de 41 centímetros

## TIEMPO DE VUELO

### OPTIMIZACIÓN PERSONALIZADA

El Zenith está diseñado para proporcionar la relación óptima entre tiempo de vuelo y carga de pago, para su aplicación en particular. La integración de las más modernas baterías de alto rendimiento y capacidad, de hasta 20,0 Ah, hacen al Zenith más compacto, pero igual de eficaz.

La configuración modular permite optimizar de manera personalizada la carga de pago y proporcionar hasta 40 minutos de tiempo de vuelo.



Carga máxima 3.0 Kg.



Tiempo máximo de vuelo 40 min.



Velocidad de viento máxima 16 m/s

# ALTURA GCS<sup>®</sup>

## CONTROL SIN LIMITACIONES

Todas las funciones del Zenith se controlan fácilmente desde la ergonómica estación de control de tierra (GCS) y con la aplicación GCS de la tableta. Esta configuración garantiza la facilidad de uso para una operación efectiva del sistema aéreo no tripulado (UAS).

Todas las operaciones del Zenith a un simple toque.



Controlador Tableta



Controlador joystick



Alcance de hasta 1000m



## ALTURA CARDAN<sup>®</sup>

### CAMBIAR FÁCILMENTE CARGAS

El Zenith puede estar equipado con una amplia variedad de cargas, como DSLR, cámaras de cine, sensores especiales de imágenes térmicas, UV o cámaras multiespectrales, rastreadores y micrófonos.

No hay restricciones en cuanto a la flexibilidad. Puede instalar cualquier cámara que escoja. El Zenith se adaptará a su aplicación.



Aislante de vibraciones



Fijación rápida del gimbal



Conexión de cámara HDMI integrada

# AV SERIES®

CON GRAN COMPATIBILIDAD



PHOTOHIGHER



Giroestabilizado por 2 ejes



Dimensiones internas 130 a 200mm



Carga de hasta 2kg

# SENSORES INDUSTRIALES

FOTOGRAFICO



SONY ALPHA 7R2  
42.4 MP



SONY ALPHA 6000  
24.3 MP



NIKON D810  
25 MP



PHASE ONE IXU SERIES  
HASTA 100 MP

## TÉRMICO



DUPLA  
DUAL VISION SENSOR THERMAL

## MULTIESPECTRAL



TETRACAM  
MULTISPECTRAL

## CORONA



COROCAM 6D  
SOLAR BLIND

## GAS



MINIRAE3000  
VOCMONITOR



MULTIRAEPRO  
VOCMONITOR



## SOLUCIONES PROBADAS PARA UNA GRAN CANTIDAD DE APLICACIONES



Inspección industrial



Seguridad



Topografía y Mapas



Cine y Fotografía



Agricultura



Investigación



## SOLUCIONES PROBADAS PARA TOPOGRAFÍA

El Zenith captura medidas más rápidas, precisas y rentables que los medios tradicionales. Gracias a sensores personalizados, se pueden crear soluciones eficientes y asequibles al cartografiar reservas, acopios, materias extraídas, minas y parques. Las imágenes se pueden evaluar y se pueden crear modelos 3D y cálculos volumétricos producidos mediante ortomosaicos, líneas de contorno y nubes de puntos.



Minería



Construcción



Orto



## SOLUCIONES PROBADAS PARA AGRICULTURA

El Zenith puede mejorar la gestión científica de las cosechas al proporcionar imágenes de cámara aérea, medidas multispectrales y equipos de sensores remotos. El VANT tiene plataformas de carga versátiles y proporciona datos que se insertan instantáneamente. El Zenith puede mejorar sus procesos de producción a la vez que reduce los costes de gestión de cosechas.



Agricultura



Gestión de la vegetación



Supervisión de cosechas

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo	Multirotor Ala Rotatoria
Fuselaje y Hélices	Fibra de Carbono
Peso	6.65 KG
Baterías	Polímero de litio 20000 mAh
Propulsión	Motores eléctricos sin escobillas
Señales Rastreadas	GPS
Dimensiones del Coptero	940cm x 600cm x 550cm
Soporte de cámara	Gimbal photohigher 2 ejes
Sensor de navegación	IMU, barómetro, brújula
Tiempo de vuelo	20 minutos dependiendo de las condiciones del clima
Radio de navegación	1 KM
Temperatura de operación	5°C a 50°C
Altura de vuelo y operación	10 m a 4800 MSNM
Resistencia y estabilidad a vientos	58 Km/h o 14 m/s
Velocidad de crucero	5 m/s Mínima y 20 m/s Máxima
Velocidad aerodinámica	58 km/h – 20 KM/h
Lanzamiento y aterrizaje	Despegue y Aterrizaje Vertical
Número de rotores	08 Rotores

## SISTEMA DE CONTROL DE VUELO

Modos de vuelo	Automático y Manual
Despegue y aterrizaje	Automático y Asistido
Comunicación Inalámbrica con radio control	2,4 Ghz con alcance de 1Km y Monitor Analógico
Frecuencia de video	5,8 GHZ
Programa de planeamiento de video	Calcula el plan de vuelo y optimiza
	Control y Monitoreo de la aeronave
	Muestra datos de estado de baterías, Posición GPS. Estado y avance de Vuelo en tiempo real
	Retomo de la aeronave a base ante cualquier emergencia
	Capacidad de modificar el plan de vuelo luego del despegue