

VTOL DKART 01



CARACTERÍSTICAS

El VTOL DKART 01 es un drone híbrido que combina la maniobrabilidad y estabilidad de los drones tipo multirotor con la eficiencia de los drones de ala fija.

El sistema copter (multirotor) acoplado al VTOL DKART 01 le permite realizar despegues y aterrizajes verticales en espacios reducidos, eliminando así la necesidad de equipos auxiliares como catapultas o paracaídas o grandes extensiones de terreno que actúen como pistas. El sistema copter también funciona en caso de emergencia.

El sistema avión permite al VTOL DKART 01 sustentarse y realizar vuelos utilizando solo su motor de empuje horizontal, además la aeronave a través del controlador de vuelo incorpora estabilización permanente, eso permite que la aeronave se mantenga siempre nivelada además de limitar los movimientos para que no se exceden de valores que puedan resultar peligrosos para el vuelo.

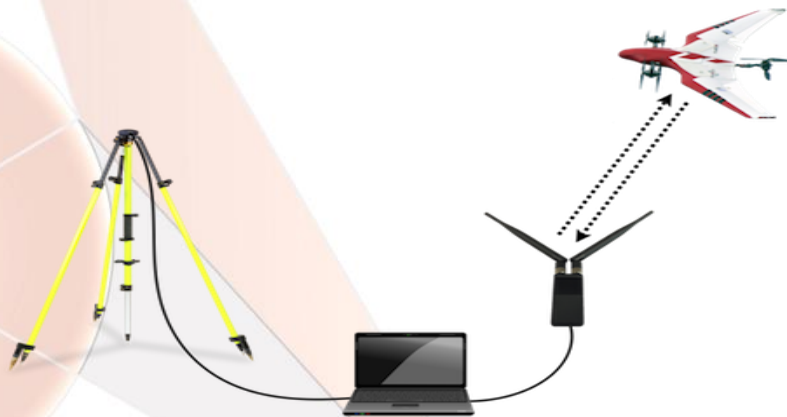
De esta manera el VTOL DKART 01 cuenta con dos modos de operación, el modo copter (multirotor) y el modo avión. En una operación normal el drone despegue verticalmente en modo copter, transiciona en el aire hacia modo avión, realiza la misión y aterriza transicionando nuevamente hacia modo copter, toda esta secuencia es controlada por el piloto automático y es totalmente autónoma.

HÍBRIDO VTOL

- Maniobrabilidad y eficiencia
- El sistema multirotor puede actuar en situaciones de emergencia
- Capacidad para intercambiar entre multirotor y avión en cualquier momento
- No requiere pista de aterrizaje ni despegue, requiere solo un área de lanzamiento / aterrizaje de 3 x 3 metros, es una solución práctica que se puede lanzar rápidamente desde cualquier lugar, gracias a su capacidad de despegue vertical y aterrizaje (VTOL) líder en la industria.
- El VTOL DKART 01 deja a los multicopteros muy por detrás en lo que respecta a la cobertura ya que su tiempo de vuelo es superior y su velocidad de desplazamiento más rápida.
- El VTOL DKART 01 es eficiencia y efectividad cubriendo más área y más rápido
- Los aterrizajes suaves y precisos del VTOL aseguran que sus misiones finalicen sin un piloto estresado o daños a las cargas útiles o del mismo Avión No Tripulado.
- Generación de fotografía aérea inmediata.
- Resolución de la fotografía acorde a las necesidades del cliente.

SISTEMA RTK – PPK, SIMPLE Y ELEGANTE

MAYOR COBERTURA



50 Ha



80 Ha



200 Ha

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AERONAVE NO TRIPULADA

DESCRIPCIÓN	VTOL
Despegue y aterrizaje vertical:	Si
Sistema de seguridad anti caídas:	Si
Fabricación modular con repuestos intercambiables:	Si
Envergadura:	2100 mm
Longitud:	900 mm
Peso del equipo sin sensor:	9,9 lbs
Peso máximo de despegue:	6000g
Capacidad de carga:	700g
Autonomía de vuelo:	60 minutos
Velocidad máxima:	23m/s - 80km/h
Velocidad de crucero:	16 m/s - 57 km/h
Máxima velocidad de viento operacional:	30 km/h
Altura máxima. de operación:	4000 msnm
Cuerpo del VTOL :	Espuma EPO de alta durabilidad
Bastidor:	Fibra de carbono con soportes plywood de grado aeronáutico
Área de lanzamiento / aterrizaje:	3 x 3 metros
Capacidad de batería:	4S de 20000mAh
Control remoto inalámbrico:	tipo Dualshock 4
Sensor:	24 megapíxeles y un lente de 16 mm
Tecnología GNSS RTK - PPK:	Antena Tallysman multi-GNSS

CARACTERÍSTICAS AUTÓNOMAS

Tipo de Vuelo:	Manual / Semi Autónomo / Autónomo
Navegación autónoma:	Si
Despegue automático:	Si
Aterrizaje automático:	Si
Payloads intercambiables:	Si
Programación de vuelos automática en base a archivos kml y shape:	Si
Rango de comunicaciones control remoto(LOS):	1km
Frecuencia de comunicación con control remoto:	2,4 GHz
Rango de comunicaciones de telemetría (LOS) (Expandibles):	3 km
Frecuencia de comunicación de telemetría:	915 MHz
Autopiloto:	Triple redundancia en giroscopio, acelerómetro y magnetómetro IMU Aislado de Vibraciones

APLICACIONES

- Actualización Catastral
- Planificación territorial
- Generación de Ortofotos
- Equipo transversal que puede utilizar todas las direcciones
- Seguimiento de asentamientos irregulares
- Análisis multitemporal de construcciones
- En eventos
- Gestión de Riesgos
- Prevención
- Como delivery
- Situaciones de emergencia
- Búsqueda de personas
- Control de incendios forestales
- Investigaciones arqueológicas
- Fines geológicos
- Turismo
- Levantamientos topográficos

INCLUYE

- 1 Aeronave No Tripulada
- 1 Estuche de transporte resistente
- 1 Radio de telemetría de estación terrestre de alta potencia
- 1 controlador inalámbrico
- 4 baterías LiHv de 10.000 mAh
- 1 Cargador de batería de carga rápida
- 1 juego de hélices extra
- 1 sistema completo RTK – PPK
- 1 Trípode de fibra de vidrio
- 1 base nivelante con adaptador