

MAPEO
AGRICULTURA
INSPECCIÓN
VIDEO

VTOL-FALCON-ONE





VTOL-Falcon-One



Plataforma para mapeo y levantamiento topográfico.

El equipo VTOL-Falcon-One está diseñado para trabajos de levantamiento topográfico, fotogrametría e inspección o vigilancia, para generar productos de altimetría, planimetría, modelos digitales de terreno y de superficie. Su diseño eficiente le permite cubrir grandes áreas en poco tiempo y con gran precisión.





Características:

Autonomía	60 a 80 min
Vel máxima	30 m/s
Rendimiento	hasta 900ha por vuelo (fotogrametría)
Altitud máxima	3500 a 4000 msnm
Radio enlace	2,4Ghz, alcance de hasta 16km
Control	Control portable o tablet externa
Telemetría	2.4 Ghz
Navegación	Autónoma, puntos ilimitados
Despegue	Vertical tipo VTOL
GPS	Doble GPS
PPK-RTK	Módulo PPK L1/L2
Envergadura	2160 mm
Protección	IP53
Peso	3.8 kg
Carga útil máxima	800g
Peso de despegue	6.5 kg



Cámara de mapeo Sony a7r III.

Cámara para fotogrametría aérea, levantamiento de terrenos y modelos de superficie. Las imágenes son georreferenciadas por el módulo PPK a bordo, lo cual permite obtener métrica de volúmenes, distancias, accesos usando cualquier software GIS. Con precisión submétrica.



Sensor.	Full frame (35.9 * 24 mm)
Píxeles.	42.4 Mp
Lente.	35mm
GSD	1cm a 80m de altura.

Módulo PPK.

Módulo PPK de alta precisión compatible con cualquier base GNSS doble frecuencia. Tiene conectividad wifi para descarga de los archivos crudos para su posterior post proceso.

Constelaciones	GPS,QZSS L1, L2C,BeiDou B1,B2I,Galileo E1,E5b, GLONASS, L1OF,L2OF
Precisión H.	1cm+1ppm
Precisión V.	2cm+1ppm
Software	RTK LIB
Sincronización por evento	1 Puerto
Almacenamiento	8gb
Conectividad	USB y WiFi
GSD	1 cm a 80 m de altura



Las trayectorias se calculan utilizando el software RTKLib el cuál permite obtener precisiones centimétricas.



Radio control.

Está equipado con una pantalla táctil FHD de alto brillo de 5,5 pulgadas, cuya resolución es de 1920*1080, máx. el brillo puede alcanzar los 1000 cd/m2, por lo que puede usarse a plena luz del sol.

Equipado con dos antenas direccionales, puede alcanzar fácilmente un rango de comunicación RC/datos/video de 15 km; Con un sistema Android integrado, es compatible con la mayoría de los principales programas de estaciones terrestres, como QGC, para lograr funciones como la planificación de rutas, información sobre el estado del vuelo en tiempo real, etc.

Tiempo de Carga: 3.5 horas

Tiempo de duración: 12 horas

Peso: 850g

Protección: IP53

Qualcomm Snapdragon
8-Core CPU



15KM
Range



H.264
H.265
1080P 60FPS
Hardware Uncooding

1080P
Two Way HD Digital
Image Transmission

IP53
Transmitter

Secondary
Controller

4G



3.5HPD
Fast Charging



12H
Battery Life



160ms
Low Latency



1080P
HD Screen



1000 cd/m2
High Brightness





El kit incluye:

- 1.1 equipo VTOL-FALCON-ONE listo para volar.
- 2.1 módulo PPK L1/L2
- 3.4 x hélices.
- 4.2 baterías de Li-PO inteligentes.
- 5.1 radio control 1 Radio enlace de telemetría y control.
- 6.1 Hardcase (Maleta en espuma de alta densidad)
- 7.1 cargador de batería
8. Software para cálculo de trayectoria PPK

