



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sistema LiDAR + Cámara RGB UAV: CHCNAV AlphaAir 9 (AA9)

1. Rendimiento General y Posicionamiento

Característica	Especificación
Precisión Absoluta (Hz y Z)	2 cm ~ 5 cm RMS
Constelaciones GNSS soportadas	GPS (L1, L2, L5), GLONASS, BEIDOU, GALILEO
Tasa de Actualización IMU	500 Hz
Almacenamiento de Datos	512 GB integrados
Velocidad de Escritura	80 Mb/s

2. Escáner Láser (LiDAR)

Característica	Especificación
Rango Máximo de Medición	600 m (a reflectividad > 80%) / 300 m (a reflectividad > 20%)
Tasa de Medición Efectiva Máxima	500,000 mediciones/segundo
Velocidad de Escaneo	250 escaneos/segundo
Número Máximo de Ecos (Retornos)	Hasta 6 (alta penetración en vegetación densa)
Precisión (a 150 m)	15 mm (1 σ)
Exactitud Repetitiva (a 150 m)	5 mm (1 σ)
Ángulo de Divergencia del Láser	0.032°
Clase de Láser	Clase 1 (Seguro para la vista)

3. Cámara RGB Integrada

Característica	Especificación
----------------	----------------



Característica	Especificación
Resolución de la Cámara	26 Megapíxeles (Medio formato)
Tamaño del Sensor	23.5 mm x 15.7 mm (6252 × 4168 píxeles)
Distancia Focal	16 mm
Campo de Visión (FOV)	72.3° × 52.2°
Tamaño del Píxel	3.76 µm
Intervalo Mínimo de Fotografía	1 segundo

4. Características Físicas y Ambientales

Característica	Especificación
Peso del equipo	1.45 kg
Dimensiones	213 mm x 113 mm x 131 mm
Montaje e Interfaz	Diseño de instalación rápida (Compatible con DJI M350, CHCNAV BB4 y otros UAV)
Temperatura de Operación	-20 °C a +50 °C
Clasificación de Protección (IP)	IP64 (Resistente a polvo y salpicaduras en condiciones de campo)