

dji ENTERPRISE ZENMUSE L3



LIDAR AÉREO CON **ALCANCE, PRECISIÓN Y EFICIENCIA** EXCEPCIONALES

El sistema LiDAR aéreo de alta precisión de nueva generación de DJI incorpora un láser de largo alcance capaz de alcanzar hasta 950 m, incluso en objetos con solo un 10 % de reflectividad, manteniendo una capacidad de penetración excepcional. Dos cámaras de cartografía RGB de 100 MP y un sistema POS de alta precisión aceleran la adquisición de datos geospaciales, permitiendo una cobertura diaria de hasta 100 km². En combinación con la estación multifunción D-RTK 3, DJI Terra y otros software de DJI Enterprise, Zenmuse L3 ofrece una solución integral que simplifica las operaciones y multiplica las opciones de entrega.



LiDAR de largo
alcance de hasta 950 m



Cámaras RGB duales
de 100MP - CMOS 4/3



Alta penetración
hasta 16 retornos



Alta precisión
1535 nm



Hasta 100 km²
por día



Solución
integral



EL SISTEMA LIDAR DEL ZENMUSE L3 ALCANZA UN RANGO DE DETECCIÓN DE 950 M A UNA TASA DE PULSO DE 100 KHZ, PROBADO BAJO LUZ AMBIENTE DE 100 KLX Y EN OBJETOS CON 10% DE REFLECTIVIDAD. ESTA TASA DE PULSO ES AJUSTABLE, PERMITIENDO UNA POTENCIA DE SALIDA FLEXIBLE Y ADAPTACIÓN ÓPTIMA A VARIOS ESCENARIOS OPERACIONALES.

El LiDAR de desarrollo propio ofrece una repetibilidad de rango de 5 mm a 150 m (1σ) y soporta sincronización temporal a nivel de microsegundos. Se pueden realizar proyectos de mapeo a escalas de 1:500, 1:1000 y 1:2000 gracias a mejoras significativas en la precisión vertical (3 cm a 120 m, 5 cm a 300 m y 10 cm a 500 m). Puede detectar con precisión objetos más pequeños, como líneas eléctricas y ramas, con una divergencia de haz láser de solo 0.25 mrad ($1/e^2$) - el tamaño del punto a la misma distancia es aproximadamente un quinto del Zenmuse L2.

LLEVANDO EL ALCANCE Y LA CLARIDAD LIDAR A NUEVOS LÍMITES



SISTEMA DUAL DE CÁMARA RGB DE MAPEO DE 100MP

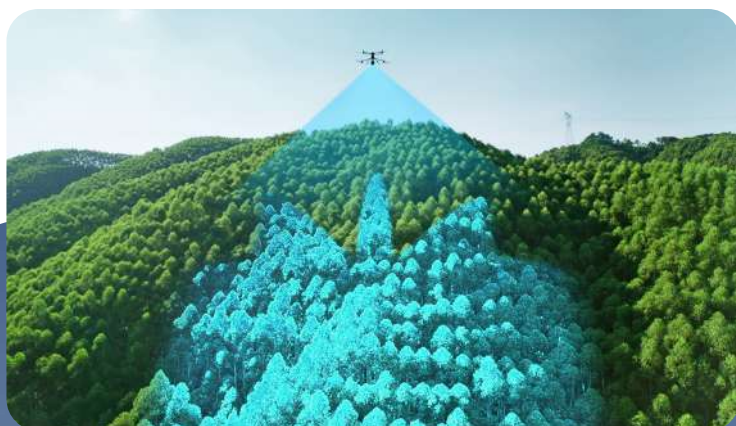
Equipado con sensores RGB CMOS 4/3 duales de 100MP y obturador mecánico, el Zenmuse L3 ofrece precisión y eficiencia significativamente mejoradas. Puede lograr una distancia de muestreo terrestre (GSD) de 3 cm, incluso a una altitud de vuelo de 300 m. Además, las cámaras duales RGB de mapeo ofrecen un campo de visión (FOV) horizontal de hasta 107°, permitiendo que cada captura cubra un área más amplia.



PULSO LÁSER DE ALTA PENETRACIÓN CON HASTA 16 RETORNOS

Se pueden generar reconstrucciones espaciales altamente precisas con su frecuencia máxima de emisión de pulso láser de 2 millones de puntos por segundo y soporte para hasta 16 retornos. Con mejoras significativas de hardware, el Zenmuse L3 ahora soporta un modo de escaneo en Forma de Estrella que equilibra precisión con múltiples ángulos de escaneo. La capacidad de penetración es especialmente adecuada para mapeo de terreno como bosques densos y entornos urbanos, capturando más puntos de suelo con mayor completitud, mejorando significativamente la precisión e integridad de los datos del terreno para ajuste y reconstrucción precisa de superficies.

dji ENTERPRISE



ALTA EFICIENCIA, CUBRIENDO HASTA 100 KM² POR DÍA

Cuando se monta en el DJI Matrice 400, el Zenmuse L3 ofrece una eficiencia excepcional. A una altitud de vuelo típica de 300 m, un solo vuelo puede cubrir hasta 10 km², permitiendo hasta 100 km² de cobertura diaria. Además, puede capturar datos LiDAR y RGB simultáneamente para generar una variedad de entregables de mapeo desde un solo vuelo, incluyendo mapas ortofotográficos digitales (DOM) y modelos digitales de elevación (DEM), y más -- incluso a pesar de una relación de superposición lateral de LiDAR del 20%.



SOLUCIÓN INTEGRAL SIN INTERRUPCIONES

El Zenmuse L3 se integra perfectamente con el ecosistema de DJI para ofrecer una solución de mapeo integral. Esto incluye la Estación Multifuncional D-RTK 3, DJI Pilot 2, DJI Terra, DJI Modify y DJI FlightHub 2. Desde la adquisición y procesamiento de datos hasta la aplicación, este flujo de trabajo unificado es más simple de operar y más fácil de dominar que las configuraciones tradicionales de múltiples plataformas, ayudando a los usuarios a completar eficientemente una amplia gama de tareas de mapeo.



dji ENTERPRISE
ZENMUSE L3