

Especificaciones

Especificaciones del sistema

Nombre del producto	Zenmuse L3
Precisión del sistema de nube de puntos	A 120 m de altitud de vuelo: Precisión vertical: 3 cm (RMSE) Precisión horizontal: 4 cm (RMSE) A 300 m de altitud de vuelo: Precisión vertical 5 cm (RMSE) Precisión horizontal: 7,5 cm (RMSE) Medido bajo las siguientes condiciones en un entorno de laboratorio DJI: - El campo contenía objetos con características angulares obvias. DJI Matrice 400 estaba conectado a una estación multifuncional D-RTK 3 calit posición. La ruta de vuelo se planificó utilizando la ruta de área de DJI Pilot 2 (con Calibrar IMU habilitado) con escaneo lineal. La velocidad de vi estableció en 15 m/s, el cabeceo del gimbal en -90°, y cada segmento recto de la ruta de vuelo fue menor a 3300 m. - Utilizando puntos de control de suelo duro expuesto que se ajustaban al modelo de reflexión difusa. - DJI Terra se utilizó para el posprocesamiento con Optimizar precisión de nube de puntos habilitado.
Espesor de la nube de puntos	1,2 cm a 1σ (altitud de vuelo nadir de 120 m) 2 cm a 1σ (altitud de vuelo nadir de 300 m) Medido en modo de escaneo lineal, utilizando puntos de control en objetos con un 80 % de reflectividad, sin optimización de nube de puntos n submuestreo habilitados en DJI Terra. Para 6σ, multiplique el espesor indicado por 6.
Campo de visión horizontal combinado (cámaras de mapeo RGB duales)	107° Compuesta mediante la fusión de imágenes de dos cámaras con un ángulo de eje óptico de 45° entre ellas.
Distancia de muestreo terrestre RGB (GSD)	Valor promedio: 3 cm (altitud de vuelo nadir de 300 m). Para obtener métodos de cálculo detallados, consulte el manual de usuario disponible en la página de descargas de la página web oficial de DJI L3.
Peso	1,60 kg (sin conector de cardán individual) El conector de cardán individual Zenmuse L3 pesa 145 g.
Dimensiones	192×162×202 mm (L×A×H) Medido en el estado estabilizado predeterminado después del encendido con diseño de cardán no ortogonal.
Fuerza	64 W (típico) 100 W (máximo)
Aeronaves compatibles	DJI Matrice 400 (requiere el conector de cardán único Zenmuse L3)

Clasificación de protección contra la entrada de polvo y agua	IP54
Temperatura de funcionamiento	-20° a 50° C (-4° a 122° F)
Temperatura de almacenamiento	-40° a 70° C (-40° a 158° F)

LiDAR

Longitud de onda del láser	1535 nm
Divergencia del haz láser	0,25 mrad (1/e²)
Tamaño del punto láser	Φ 41 mm a 120 m (1/e²) Φ 86 mm a 300 m (1/e²)
Rango de detección	700 m@10% reflectividad, 350 kHz 950 m@10% reflectividad, 100 kHz 2000 m@80% reflectividad, 100 kHz

1. Definición de alcance: El alcance se define como la distancia a la que se detecta el 50% de los pulsos láser emitidos. Si un haz láser alcanza m sujeto, la potencia total del transmisor láser se divide y el alcance alcanzable se reduce.
2. Condiciones de prueba: Luz ambiental de 100 klx, dentro del área central del FOV, utilizando un sujeto plano con un tamaño mayor que el di haz láser, un ángulo de incidencia perpendicular y una visibilidad atmosférica de 23 km.
3. El alcance máximo de detección es de 900 m por defecto. Para un alcance mayor, contacte con el soporte de DJI o un distribuidor autorizado

Rango de detección de cables	Cable trenzado de aluminio con núcleo de acero de 21,6 mm: 300 m a 100 klx, 350 kHz Cable con aislamiento de PVC negro de 18,4 mm: 100 m a 100 klx, 350 kHz
------------------------------	--

1. Definición de rango: La distancia a la que una sección de cable completamente escaneada en el mapeo alcanza una densidad de puntos de 4 metro.
2. Condiciones de prueba: Luz ambiental de 100 klx, visibilidad atmosférica de 23 km, campo de visión central del LiDAR perpendicular al cable, escaneo no repetitivo, dron volando a lo largo del cable a 15 m/s, y el cable está limpio y no envejecido.

Precisión de medición de distancia	Absolute Accuracy: ±10 mm Repeatability: < 5 mm (1σ)
------------------------------------	---

The above specifications can be met under test conditions of 25° C (77° F) ambient temperature, 350 kHz pulse rate, 80% object reflectivity, and 120 m and 300 m. The actual environment may differ from the testing environment. The figure listed is for reference only.

Minimum Effective Detection Distance	10 m
--------------------------------------	------

Laser Pulse Emission Frequency	100 kHz, recommended flight altitude < 500 m 350 kHz, recommended flight altitude < 300 m 1000 kHz, recommended flight altitude < 100 m 2000 kHz, recommended flight altitude < 50 m
--------------------------------	---

Number of Returns	4, 8, 16 returns (100 kHz, 350 kHz) 4, 8 returns (1000 kHz) 4 returns (2000 kHz)
-------------------	--

Cross-Cycle Calculation	7 times
-------------------------	---------

Scanning Mode and FOV	Linear Scanning Mode: Horizontal 80°, vertical 3° Star-Shaped Scanning Mode: Horizontal 80°, vertical 80°
-----------------------	--



RGB Mapping Camera

Sensor	4/3 CMOS
Lens	Equivalent Focal Length: 28 mm FOV: 73.3° (diagonal), 62° (horizontal), 41.2° (vertical) Aperture: f/2.0-f/11
Shutter	Mechanical Shutter: 2-1/1500 s (f/2.0), 2-1/2000 s (f/2.8-f/11) Shutter Count: 500,000 Electronic Shutter: 2-1/16000 s
Photo Size	100 MP: 12288×8192 25 MP: 6144×4096
Minimum Photo Interval	JPEG: 25 MP: 0.5 s 100 MP: 1 s RAW or JPEG + RAW: 1.2 s
Video Specification	Video Format: MP4 (MPEG-4 HEVC/H.265) Resolution: 4K: 3840×2160@30fps FHD: 1920×1080@30fps

Position and Orientation System (POS)

GNSS Update Rate	5 Hz
POS Update Rate	200 Hz
Attitude Error	Yaw Angle: 0.02° (post-processed, 1σ) Pitch/Roll Angle: 0.01° (post-processed, 1σ)
Positioning Accuracy	Horizontal Accuracy: 1.0 cm + 1 ppm (RTK fix) Vertical Accuracy: 1.5 cm + 1 ppm (RTK fix)
Supported PPK Differential Data Formats	DAT: Generated in Base Station Mode by D-RTK 3 Multifunctional Station and D-RTK 2 RINEX: v2.1x, v3.0x RTCM: v3.0, v3.1, v3.2, v3.3 (protocols: MSM3, MSM4, MSM5, MSM6, MSM7) OEM: OEM4, OEM6 For field operation, ensure the distance between the Multifunctional Station and the aircraft does not exceed 15 km, and the Multifunctional Station supports satellite observation with more than two GNSS constellations.

Gimbal

Degrees of Freedom	3-axis (pitch, roll, yaw)
--------------------	---------------------------

23/6/26, 16:02

Zenmuse L3 - Especificaciones - DJI Enterprise

Angular Accuracy	±0.01°
Mechanical Range	Pitch: -135° to +73° Roll: -90° to +60° Yaw: -105° to +105° Structural limit, not controllable range.
Controllable Range	Pitch: -120° to +60° Yaw: -80° to +80° Roll is uncontrollable, for stabilization only.
Self-Check Method	Eje de balanceo: No requiere autocomprobación. Eje de guiñada: Se comprueba mediante el tope de límite. Eje de cabeceo: No requiere autocomprobación.
Método de montaje	DJI SKYPORT desmontable (conector de cardán único Zenmuse L3)

Almacenamiento de datos

Almacenamiento de datos sin procesar	Archivos de fotografía/IMU/nube de puntos/GNSS/calibración
Tarjeta de memoria estándar	Tarjeta de memoria CFexpress™ tipo B, velocidad de escritura secuencial de 1500 MB/s.
Lector de tarjetas estándar	Velocidad de lectura/escritura > 900 MB/s

Ecosistema de software

Recopilación de datos	DJI Pilot 2
Proceso de datos	DJI Terra
Aplicación de datos	Modificar DJI
Aplicación en la nube	DJI FlightHub 2
Formato de datos	DJI Terra admite la exportación de modelos de nube de puntos en los siguientes formatos: Formato estándar de nube de puntos: PNTS/LAS/LAZ/PLY/PCD/S3MB DJI Modify admite la importación de modelos de nube de puntos en los siguientes formatos: Formato estándar de nube de puntos: LAS

Categorías de productos	Dónde comprar	Vuela seguro	Explorar	Comunidad
Consumidor	Tienda online de DJI	Vuela seguro	Sala de prensa	SkyPixel
Profesional	Tiendas insignia	Consejos de vuelo de DJI	Guías de compra	Foro d
Empresa	Tiendas operadas por DJI	Apoyo	Educación STEAM	Revelador
Componentes	Tiendas minoristas	Soporte de producto	Minidrones	Suscribir
Plan de servicio	Minoristas empresariales	Servicios de reparación	Drones con cámara DJI	Recibe las últimas notici
DJI Care	Distribuidor de drones agrícolas	Centro de ayuda	Programa de afiliados de DJI	Su dirección de co
	Minoristas profesionales			

[Actualización de DJI Care](#)

[Aplicación DJI Store](#)

[Políticas de servicio posventa](#)

[Cooperación](#)

[Centro de descargas](#)

[Conviértete en distribuidor](#)

[Seguridad y privacidad](#)

[Solicitar una tienda autorizada](#)



[Quiénes somos](#)

[Contáctanos](#)

[Carreras profesionales](#)

[Portal del concesionario](#)

[RoboMaster](#)

[DJI Entertainment](#)



[Política de privacidad de DJI](#) · [Uso de cookies](#) · [Condiciones de uso](#) · [Información comercial](#) · [No venda ni comparta mi información personal](#) · [Preferencias de cookies](#)

Copyright © 2026 DJI. Todos los derechos reservados. [Comentarios sobre la experiencia web](#)