

DJI ZENMUSE L2 | PRIZMA DRONES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLETAS

GENERAL

Nombre del producto	Zenmuse L2
Dimensiones	155×128×176 mm (largo×ancho×alto)
Peso	905±5 gramos
Fuerza	28 W (típico) / 58 W (máx.)
Clasificación IP	IP54
Aeronaves compatibles	Matrice 400 Matrice 350 RTK Matrice 300 RTK (requiere DJI RC Plus)
Temperatura de almacenamiento	-20° a 60° C (-4° a 140° F)
Temperatura general de funcionamiento	-20° a 50° C (-4° a 122° F)

RENDIMIENTO DEL SISTEMA

Rango de detección	450 m al 50 % de reflectividad, 0 klx 250 m al 10 % de reflectividad, 100 klx Datos típicos. Medición realizada con un objeto plano de tamaño superior al diámetro del haz láser, con un ángulo de incidencia perpendicular y una visibilidad atmosférica de 23 km. En entornos con poca luz, los haces láser alcanzan el alcance de detección óptimo. Si un haz láser incide en más de un objeto, la potencia total del transmisor láser se divide y el alcance alcanzable se reduce. El alcance máximo de detección es de 500 m.
Tasa de nube de puntos	Devolución única: máx. 240.000 pts/s Devoluciones múltiples: máx. 1.200.000 pts/s
Precisión del sistema	Horizontal: 5 cm a 150 m Vertical: 4 cm a 150 m Medido bajo las siguientes condiciones en un entorno de laboratorio DJI: Zenmuse L2 montado en un Matrice 350 RTK y encendido. Usando Area Route de DJI Pilot 2 para planificar la ruta de vuelo (con Calibrate IMU habilitado). Usando escaneo repetitivo con el RTK en estado FIX. La altitud relativa se estableció en 150 m, la velocidad de vuelo en 15 m/s, la inclinación del cardán en -90° y cada segmento recto de la ruta de vuelo fue menor de 1500 m. El campo contenía objetos con características angulares obvias y usó puntos de control de suelo duro expuestos que se ajustaban al modelo de reflexión difusa. DJI Terra se usó para el posprocesamiento con Optimize Point Cloud Accuracy habilitado. Bajo las mismas condiciones con Optimize Point Cloud Accuracy no habilitado, la precisión vertical es de 4 cm y la precisión horizontal es de 8 cm.
Codificación de colores de nubes de puntos en tiempo real	Reflectividad, Altura, Distancia, RGB

LIDAR

Precisión de medición (RMS 1σ)	2 cm a 150 m. Medido en un entorno de 25 °C (77 °F) con un objeto con una reflectividad del 80 % a una distancia de 150 m. El entorno real puede ser diferente del entorno de prueba. La cifra mostrada es solo de referencia.
Máximos rendimientos admitidos	5
Modos de escaneo	Patrón de escaneo no repetitivo, Patrón de escaneo repetitivo
Campo de visión	Patrón de escaneo repetitivo: horizontal 70°, vertical 3° Patrón de escaneo no repetitivo: horizontal 70°, vertical 75°
Rango mínimo de detección	3 metros
Divergencia del haz láser	Horizontal 0,2 mrad, Vertical 0,6 mrad Medido en condiciones de ancho completo a la mitad del máximo (FWHM). 0,6 mrad significa que por cada 100 m de aumento en la distancia, el diámetro del rayo láser se expande 6 cm.
Longitud de onda del láser	905 nm

Tamaño del punto láser	Horizontal 4 cm, vertical 12 cm a 100 m (FWHM)
Frecuencia de emisión de pulsos láser	240 kHz
Seguridad láser	Clase 1 (IEC 60825-1:2014)
Límite de emisiones accesible (AEL)	233,59 nJ
Apertura de referencia	Apertura efectiva: 23,85 mm (equivalente a circular)
Potencia máxima de emisión de pulso láser en 5 nanosegundos	46.718 O

SISTEMA IMU

Frecuencia de actualización de la IMU	200 Hz
Rango del acelerómetro	±6 g
Rango del medidor de velocidad angular	±300 dps
Precisión de posicionamiento horizontal	Corrección RTK: 1 cm + 1 ppm
Precisión de posicionamiento vertical	Corrección RTK: 1,5 cm + 1 ppm

CÁMARA DE MAPEO RGB

Sensor	CMOS 4/3, píxeles efectivos: 20 MP
Lente	Campo de visión (FOV): 84° Equivalente de formato: 24 mm Apertura: f/2.8-f/11 Puntos de enfoque: 1 m a ∞ (con enfoque automático)
Velocidad de obturación	Obturador mecánico: 2-1/2000 s / Obturador electrónico: 2-1/8000 s
Conteo de obturadores	200000
Tamaño de la foto	5280×3956 (4:3)
Modos de fotografía fija	Disparo único: 20 MP Temporizado: 20 MP JPEG Intervalo temporizado: 0,7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s RAW/JPEG + RAW Intervalo temporizado: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Códec y resolución de vídeo	H.264, H.265 4K: 3840×2160 a 30 fps FHD: 1920×1080 a 30 fps
ISO	Vídeo: 100-6400 / Foto: 100-6400
Tasa de bits de vídeo	4K: 85 Mbps / FHD: 30 Mbps
Sistema de archivos compatible	exFAT
Formato de la foto	JPEG/DNG (RAW)
Formato de vídeo	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264 o HEVC/H.265)

CARDÁN

Sistema de estabilización	3 ejes (inclinación, balanceo, panorámica)
Rango de vibración angular	0,01°
Montaje	DJI SKYPORT desmontable
Gama mecánica	Inclinación: -143° a +43° Giro: ±105° * Límite estructural, rango no controlable.
Rango controlable	Inclinación: -120° a +30° / Panorámica: ±90°
Modo de operación	Seguir/Liberar/Recentrar

ALMACENAMIENTO DE DATOS

Almacenamiento de datos sin procesar	Archivos de fotografía/IMU/nube de puntos/GNSS/calibración
--------------------------------------	--

Almacenamiento de datos en nubes de puntos	Almacenamiento de datos de modelado en tiempo real
Tarjetas microSD compatibles	MicroSD: Velocidad de escritura secuencial de 50 MB/s o superior y clasificación UHS-I de grado 3 o superior; capacidad máxima: 256 GB.
Tarjetas microSD recomendadas	Lexar 1066x 64GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 128GB U3 A2 V30 microSDXC Kingston Canvas Go! Más 128GB U3 A2 V30 microSDXC Lexar 1066x 256GB U3 A2 V30 microSDXC

POSPROCESAMIENTO

Software compatible	DJI Terra
Formato de datos	DJI Terra admite la exportación de modelos de nubes de puntos en los siguientes formatos: PNTS/LAS/PLY/PCD/S3MB

 Av. Arenales 2055, Lince

ventas@prizmadrones.pe

Telf.: 926 220 997

