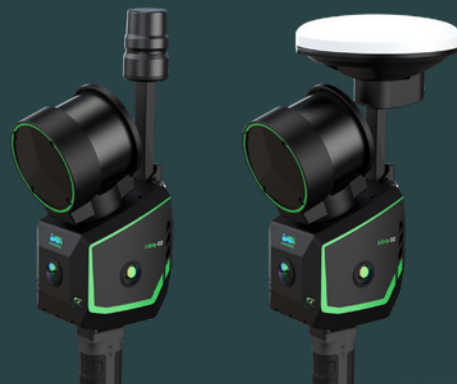


LiGrip O2

Escáner LiDAR SLAM portátil insignia



LiGrip O2 es el escáner LiDAR SLAM portátil de última generación, desarrollado por GreenValley International. Este dispositivo todo en uno integra un escáner láser, cámaras panorámicas, cámaras SLAM visuales y una antena GNSS, lo que permite la adquisición de datos de alta precisión y en todas las direcciones, sin limitaciones de tiempo ni entorno.



Cobertura de triple cámara para una mejor y fácil captura.

Las cámaras panorámicas frontal, izquierda y derecha ofrecen una cobertura 3D completa, lo que simplifica la captura de datos y mejora la colorización y la calidad 3DGS.



VSLAM de doble cámara para un mapeo más amplio y estable

Las cámaras duales de 1,3 MP cubren todo el rango LiDAR, lo que mejora la estabilidad en áreas con características limitadas, como túneles y espacios subterráneos.



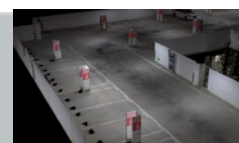
Precisión de nivel de encuesta

Impulsado por la tecnología SLAM de fusión multisensor de desarrollo propio de GVI, el sistema garantiza una precisión absoluta de 3 cm y una repetibilidad de 2 cm, independientemente del operador, el entorno, la trayectoria o el tiempo.



Nubes de puntos a nivel milimétrico: Captura de la realidad con alta fidelidad

Admite salidas de nubes de puntos con espaciado de 2 mm, lo que proporciona resultados comparables al escaneo láser terrestre.



Múltiples modos de posicionamientos para aplicaciones versátiles

LiGrip O2 admite varios modos de posicionamientos para adaptarse a diferentes entornos de trabajo:

RTK-SLAM: ideal para áreas con señal

RTK PPK-SLAM: adecuado para entornos sin señal

RTK MLF-SLAM: diseñado para entornos con pocas o ninguna función

SLAM: mejor para entornos sin GNSS

RTK-SLAM
PPK-SLAM
MLF-SLAM
SLAM

Especificaciones

Parámetros del sistema

Precisión absoluta	< 3cm[1]	Nivel de protección	IP64
Precisión relativa	< 1cm[2]	Capacidad de almacenamiento	512GB SSD
Precisión de repetición	< 2cm[3]	Puerto	TYPE-C
Horizontalidad / Verticalidad	< 0.015°[4]	Método de control	Aplicación/Botón
Velocidad de escaneo	Hasta 640,000 pts/s [5]	Rango	Hasta 300m[6]
Peso	2,2 kg [7] (con base y batería)	Método de actualización del firmware	Desconectado
Duración de la batería individual	120 min[8]	Temperatura de funcionamiento	-20°C ~40°C
Temp. de almacenamiento (disp.)	-40 °C ~70°C	Método de suministro de energía L	Alimentado por batería de litio
Temp. de almacenamiento. (bat.)	Temperatura de almacenamiento 22 °C~30 °C [9] recomendada		

Parámetros del sensor LiDAR

Modelos de láser compatibles Velocidad de escaneo	XT16 XT32 XT32M2X 320,000 pts/s, 640,000 pts/s 280°	Longitud de onda láser	905 nm
Campo de visión	(horizontal)x360° (vertical)	Rango de detección	120 m, 300 m
Nivel de seguridad	Clase 1 (seguro para los ojos)	Precisión del LiDAR	0,5 cm

Parámetros de la cámara

Número de cámaras	5	Cámaras panorámicas	12 MP x3
Cámaras visuales	1.3 MP x2	Velocidad de fotogramas	Ajustable

Parámetros de la IMU

Frecuencia de salida	200HZ	Posición de posprocesamiento Precisión	Horizontal 0.005 m, Vertical 0.01 m
Precisión de actitud del posprocesamiento	Roll/Pitch: 0.003°, Heading: 0.01°		

Método de mapeo

Principios de mapeo	MLF-SLAM, PPK-SLAM RTK-SLAM, SLAM	Procesamiento en tiempo real	Admitido
Colorización en tiempo real	Admitido		

Especificaciones de salida

Nube de puntos coloreada	LAS, LiDATA	Imágenes Panorámicas	Imglist+.jpg
MESH	LOD-OSGB	Salpicadura gaussiana	lisplat, ply

Adaptador de poste telescópico

Peso	300 g	Diámetro del poste telescópico soportado	25-25.5 mm
Compatibilidad	Serie LiGrip O (incluye O1 Lite y O2 Lite)		

Parámetros del kit Frontal

Peso	2.1 kg	Dimensiones del embalaje exterior	560x340x160 mm
Compatibilidad	Serie LiGrip O (incluye O1 Lite y O2 Lite)		

Parámetros del kit de mochila

Peso	3,9 kg	Dimensiones	580x303x145 mm
Pantalla de alimentación de batería dual	Compatible	Intercambio en caliente	Admitido
Compatibilidad	Serie LiGrip O2		

[1] [2]: Medido en el campo de precisión de GreenValley; pueden ocurrir desviaciones en algunos escenarios..
[3]: Dos escaneos con GNSS, con desconexión GNSS no superior a 100 metros.
[4]: Requiere la medición de objetos absolutamente horizontales y verticales, como paredes de edificios e interiores..
[5] XT16: 320.000 puntos/s; XT32/XT32M2X: 640.000 puntos/s
[6] XT16/XT32: Alcance máximo 120 m; XT32M2X: Alcance máximo 300 m
[7] XT16/XT32: 2,5 kg (sin GNSS); XT32M2X: 2,2 kg (sin GNSS)
[8] Medido a 20 °C, sin grabación de cámara ni conexión RTK
[9] Almacenamiento a -20°C a 45°C durante menos de 1 mes; -20°C a 35°C durante más de 1 mes