

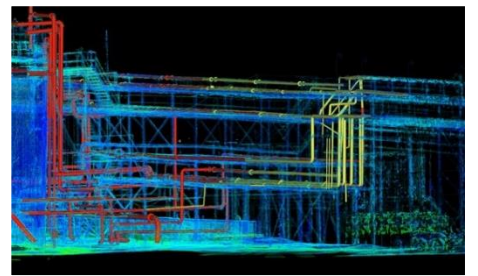
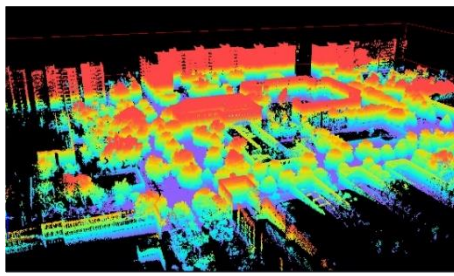
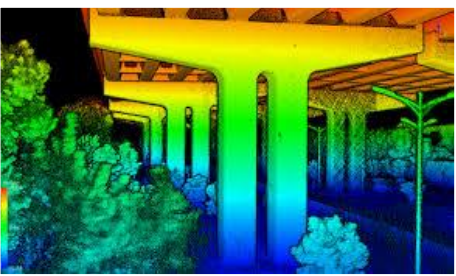
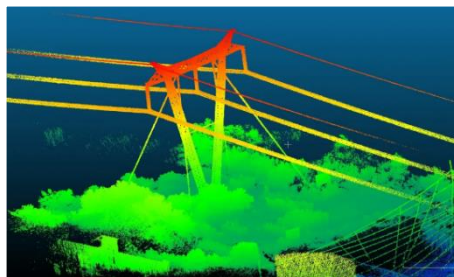
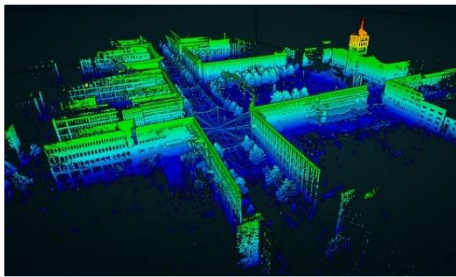
X SLAM



ALTURA:	PROFUNDIDAD	ANCHO	PESO:
32.4 cm	12 cm	16.5 cm	1000 g

Escáner LiDAR Portátil X SLAM

El X SLAM es un nuevo escáner LiDAR móvil portátil, compacto y de alto rendimiento desarrollado por GEONiN. Equipado con el sensor Livox Mid-360 y avanzados algoritmos SLAM, genera nubes de puntos 3D precisas tanto en entornos con GNSS como en aquellos donde el GNSS no está disponible. Su diseño liviano permite un uso sencillo en mapeos interiores y exteriores, abarcando levantamientos urbanos, inspección de infraestructuras y modelado de gemelos digitales. Al integrar tecnologías LiDAR, GNSS e INS, el X SLAM garantiza una adquisición de datos confiable y continua en una amplia variedad de aplicaciones profesionales.



CARACTERÍSTICAS

Precisión a Nivel Centimétrico

Integrando un sistema de posicionamiento y orientación de alto rendimiento, el **X SLAM** admite señales GNSS multiconstelación (GPS, GLONASS, Galileo y BeiDou) con una tasa de actualización POS de 200 Hz. Al cambiar de forma flexible entre los modos de mapeo **SLAM**, **RTK-SLAM** y **PPK-SLAM**, logra una fusión profunda de los datos LiDAR con información de posición de alta precisión, alcanzando una precisión absoluta menor a 5 cm y una precisión relativa menor a 3 cm. Este rendimiento satisface las exigencias de aplicaciones profesionales como el escaneo 3D BIM y el modelado de gemelos digitales.

Gran Capacidad de Penetración

El **X SLAM** integra el sensor **Livox Mid-360 LiDAR** con un alcance de 40 m (10 % de reflectividad) y una mejorada capacidad de penetración. Su escaneo **360° no repetitivo**, a una velocidad de **200 000 puntos por segundo**, garantiza nubes de puntos detalladas incluso en entornos complejos como minería, líneas eléctricas y aplicaciones forestales.

Ligero y Portátil

Con un peso de solo **1.0 kg**, dimensiones compactas y un consumo inferior a **25 W**, el **X SLAM** permite operación manual cómoda. Su estructura robusta y su amplio rango de temperatura de funcionamiento aseguran un rendimiento estable en diversos entornos interiores y exteriores.

Realidad 3D en Color Verdadero

El **X SLAM** incorpora **dos cámaras de 20 MP** con un **campo de visión ultra amplio de 200°**, permitiendo la captura sincronizada de nubes de puntos e imágenes. Esto genera modelos 3D con alta precisión geométrica y texturas reales, ideales para inspecciones de líneas eléctricas, modelado de gemelos digitales y reconstrucción 3D tanto en interiores como exteriores.

Solución Todo en Uno

El **X SLAM** ofrece un flujo de trabajo completo, desde la adquisición de datos hasta el análisis inteligente. Con **64 GB de almacenamiento interno** y soporte para **tarjeta SD de 128 GB**, los datos de campo pueden transferirse de forma inalámbrica mediante **Wi-Fi** y procesarse con el software propietario **Point Cloud Creator**. El sistema también admite la plataforma opcional **Point Cloud Automata**, que permite la automatización completa del posprocesamiento, incluyendo clasificación, filtrado y modelado.

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	
Precisión:	<3 cm (Relativa), <5 cm (Absoluta)
Rango de voltaje:	12 – 20 V
Dimensiones:	16.5 × 12 × 32.4 cm
Peso:	1.0 kg (incluyendo la batería)
Temperatura de operación:	-20 °C ~ 55 °C
Rango de alimentación:	12 V ~ 16.8 V
Consumo del sistema:	25 W
Almacenamiento:	64 GB de memoria flash interna + tarjeta MicroSD de 128 GB
Plataforma de transporte:	Portátil (de mano)
Distancia de transmisión Wi-Fi:	La recepción de datos es estable dentro de un rango de 5 m

ESPECIFICACIONES POS (Posicionamiento y Orientación)	
Modelo	Antena dual GNSS integrada para posicionamiento y orientación
Frecuencia de actualización POS	200 Hz
Sistemas GNSS compatibles	GPS L1/L2/L5, GLONASS L1/L2, Galileo E1/E5a/E5b, BeiDou B1c/B2i/B2a/B3
Precisión de posicionamiento	Horizontal ± 0.02 m Vertical ± 0.03 m

ESPECIFICACIONES DEL LÁSER	
Precisión de cabeceo (Pitch)	0.015°
Precisión de rumbo (Heading)	0.040°
Precisión de inclinación (Roll)	0.015°
Rango de medición	40 m / 10 %
Campo de visión horizontal (FOV)	360°
Campo de visión vertical (FOV)	-7° ~ 52°
Longitud de onda	1535 nm
Datos	Modo eco simple, 200 000 puntos/segundo
Precisión de rango	<2 cm / 10 m, <3 cm / 20 m
Modo de escaneo	Escaneo no repetitivo

ESPECIFICACIONES DE LA CÁMARA	
Resolución efectiva	2 × 20 MP
Modo de escaneo	Escaneo sincronizado con el tiempo
Campo de visión (FOV)	Horizontal/Vertical = 200°

MODO DE MAPEADO	
Modos de mapeo	SLAM, RTK-SLAM, PPK-SLAM

Nota: Los fabricantes pueden actualizar los parámetros en cualquier momento; por favor, consulte la información más reciente del producto.