

Software

Survey Master

Compatible con la mayoría de Dispositivos Android

Fácil operación en terreno vía función de Asistente

Soporta hasta 60° para compensación de inclinación vía IMU

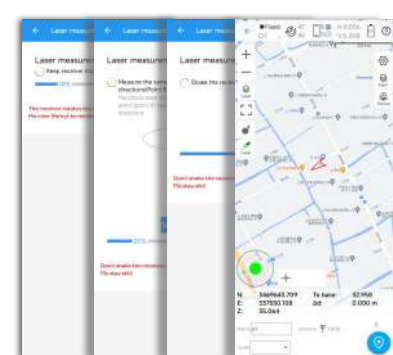
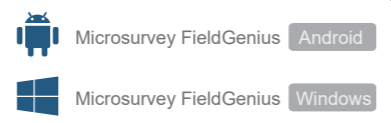
Soporta todos los modos de levantamiento: Estático, PPK y RTK

Soporta Replanteo de Superficie, Topografía de Detalle, Mapeo, etc. entre otras tareas

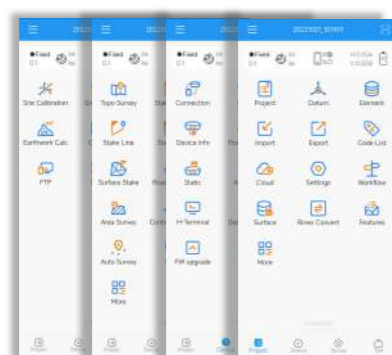
Importación directa de archivos CAD en forma directa para tareas de replanteo desde el dibujo

Permite la conversión de archivos crudos en formato propietario ComNavBinary a formato RINEX

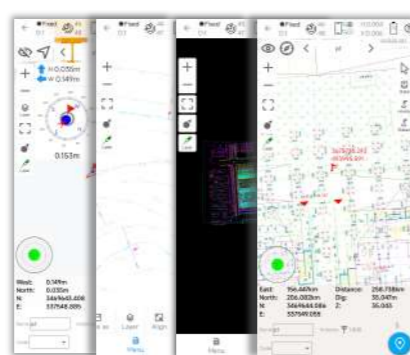
Opcional



Topografía Inclinada vía IMU



Nueva Interfaz Gráfica



Archivo CAD para Fondo y Replanteo

Software de Post Proceso

Software SinoGNSS Compass Solution

Provee una completa solución de post proceso para observaciones GPS/GLONASS/BeiDou/GALILEO

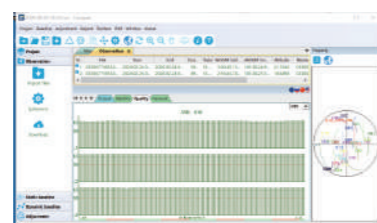
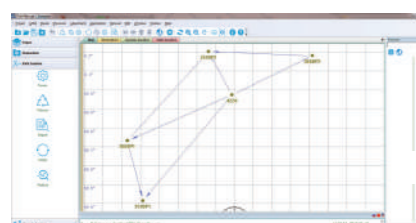
Soporta datos de observación GNSS en formato RINEX y formato crudo Binario ComNav

Soporta diferentes modos de procesamiento para mediciones en Estático y Cinemático

Permite generar varios tipos y formatos de reportes (web format, DXF, TXT, KML)

SSoporta observaciones en formato P4R de DJI. El resultado puede ser utilizado en Fotogrametría

y software de modelamiento 3D en forma directa



Mars Laser RTK

GNSS Surveying System

Ver.2023.07.13

Rastreo Señal

Canales: 1590

GPS: L1C/A, L1C, L2P, L2C, L5

BDS: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b

GLONASS: G1, G2, G3

Galileo: E1, E5a, E5b, E6c, E5 AltBOC

QZSS: L1C/A, L2C, L5, L1C

IRNSS: L5

SBAS: L1C/A

Características Desempeño

Re-adquisición Señal: ≤1s

Inicio en Frío: ≤45s

Inicio en Caliente: ≤15s

Tiempo Inicialización RTK: <10s (Línea Base ≤10km)

Fiabilidad de Inicialización: ≥99.9%

Taza de Refresco en Posición: 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz

Modo	Precisión
Estático y Estático Rápido	Horizontal 2.5 mm + 0.5 ppm RMS Vertical 5 mm + 0.5 ppm RMS
Estático Observac. Largas	Horizontal 3.0 mm + 0.1 ppm RMS Vertical 3.5 mm + 0.4 ppm RMS
RTK Línea Base Simple	Horizontal 8mm + 1ppm RMS Vertical 15mm + 1ppm RMS
DGPS	<0.4m RMS
SBAS	Horizontal 0.5m RMS Vertical 0.8m RMS
Autónomo	1.5m 3D RMS
Laser Medicón Inclinada	≤5.5cm (Rango 5m, Incl. <60°Tilt en Modo Laser)

Formato Salida

Datos de Corrección: RTCM2.X, 3.X,CMR(GPSonly),CMR+(GPSonly)

Salida Datos Posición: - ASCII: NMEA-0183 GSV, RMC, HDT, GGA, GSA, ZDA, VTG, GST; PTNL, PJK; PTNL, AVR; PTNL, GGK
-ComNav Binary update to 20 Hz

Energía y Memoria

Voltaje: 7-28VDC

Consumo Energía: 1.7W⁴

Capacidad Batería Li-ion: 2 x 3400 mAh

Working Tiempo de Trabajo: ≥20h

Memoria: 8GB

1. Modem UHF modem configurado por defecto pero puede ser personalizado.
2. Módulo UHF integrado con banda 410 a 470 MHz con ancho canal 12.5 KHz.
3. Alcance de distancia UHF varía con diferentes condiciones de obstrucción. La distancia máxima es 15 Km en condiciones ideales.
4. El consumo de energía se incrementará con la transmisión de correcciones via UHF.

Comunicaciones

1 Serial port (7 pin Lemo)

- Baud rates hasta 921,600 bps

Conectividad de Datos¹

: Tx/Rx con amplio rango de frecuencia desde 410-470 MHz²

- Potencia Emitida: 0.5-2 W ajustable

- Range: 15 km³

Modem WIFI/4G

- LTE-FDD:

B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28

- LTE-TDD: B38/B39/B40/B41

- WCDMA: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19

- GSM: B2/B3/B5/B8

Taza de Refresco en Posición: 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz, 20 Hz

5 LEDs (indicador Seguimiento Satélites, Datos Corrección RTK, Estado GPRS y Energía)

2 Botones de Función para Encendido y Registro Datos Estático

Bluetooth® : Protocolo v4.0, compatible con Windows OS y Android OS

IMU libre de Calibration integrado para Levantamiento Inclinado

Hasta 60° de Inclinación con 2.5 cm de precisión

Especificación Ambiental

Temperatura Trabajo: -40 C ~+65 C

Temperatura Almacenamiento: -40 C ~+85 C

Humedad: 100% sin condensación

Protección a Polvo y Agua: IP67

Resistencia a caídas: Soporta caídas de 2m en concreto

Vibraciones: Método MIL-STD-810G Procedimiento 514.6

Tamaño

Dimensión: Φ 15.5cm x 7.3cm

Peso: 1.2kg con dos baterías

Datos de Haz Láser

Alcance: 10mts

Precisión (temperatura ambiente): 3 - 5mm + 1ppm

Frecuencia de Medidas: Valor Típico: 3Hz

Valor Máximo: 5Hz

Potencia de Láser: 0.9mW~1.5mW

Temperatura trabajo: -20 C ~+50 C

Temperatura almacenamiento: -30 C ~+60 C



Mars Laser RTK

Receptor GNSS Serie Universal

LASER RTK - LA INNOVACIÓN HACE LA DIFERENCIA

ComNav Technology Ltd.

Building 2, No. 618 Chengliu Middle Road,
201801 Shanghai, China

Tel : +86 21 64056796

Fax: +86 21 54309582

Email: sales@comnavtech.com

www.comnavtech.com



Características

DESCUBRA UNA NUEVA ERA EN TOPOGRAFÍA CON EL RECEPTOR MARS RTK

Con la tecnología láser de vanguardia, Mars Laser RTK revoluciona sus mediciones, permitiendo trabajar en diversos escenarios fácilmente. Explore nuevos horizontes, simplifique su flujo de datos y adopte la innovación con Mars Laser RTK.

SATÉLITES RASTREADOS			SATÉLITES RASTREADOS		
	GPS	L1C/A, L1C, L2P, L2C, L5		QZSS	L1C/A, L2C, L5, L1C
	BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b		IRNSS	L5
	GLONASS	G1, G2, G3		SBAS	L1C/A
	Galileo	E1, E5a, E5b, E6c, E5 AltBOC			

Tecnología Láser

La combinación del convencional receptor GNSS y el módulo láser reduce la dificultad de trabajo en casos especiales y adapta los hábitos de uso en las operaciones de los topógrafos.



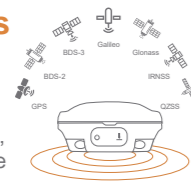
Largo Alcance de Radio

El módulo transceptor interno de transmisión de datos RTK es de largo alcance con una distancia de enlace de hasta 15KM. El receptor MARS puede ser operado como Base o como Móvil.



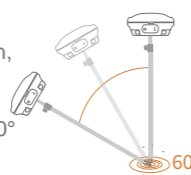
Todas las Constelaciones Multi Frecuencia

Con 1590 canales y capacidad de rastrear 60 satélites. Mars Pro también, soporta servicios SBAS y PPP. Obtiene posición fija en segundos aumentando considerablemente la productividad.



Tercera Generación IMU Más Eficiente en un 30%

Mars Pro posee un IMU de 3ª generación, elimina la inicialización manual y simplifica las operaciones topográficas en el campo. Puede compensar hasta 60° de inclinación en el modo Láser.



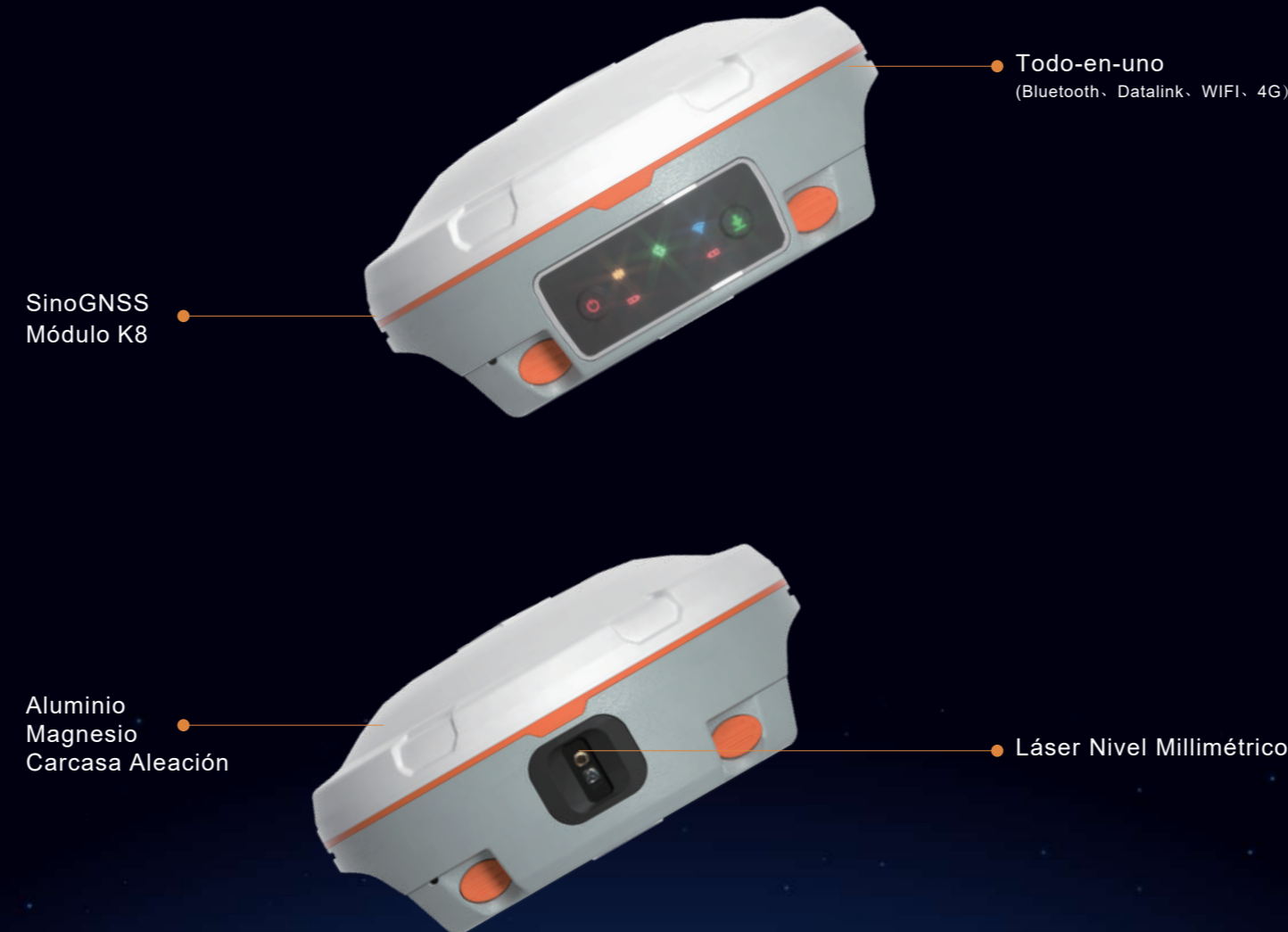
Diseño Robusto

Carcasa de aleación aluminio magnesio resistente a caídas, polvo y agua que asegura una operación continua y de alto desempeño en todo tipo de escenario.



Mars Laser RTK

El Mars Laser RTK es un innovador Receptor GNSS que integra las últimas tecnologías GNSS, IMU y láser. En peligrosos sitios, con obstrucción de señal y de difícil acceso, el módulo Láser de nivel milimétrico integrado a Mars Pro hace que las tareas de topografía y replanteo sean más fáciles y estables. Equipado con la plataforma K8 Mars Pro posee 1590 canales para rastreo y operación con todas las constelaciones existentes. El sensor IMU permite hasta 60° de inclinación, asegurando alta precisión en los resultados.



Colector de Datos R60

Patentado Diseño para eOperación ergonómica

Con dispositivo NFC, El engorroso proceso de vincular dispositivos es cosa del pasado

9000mAh Batería Li-Polymer permite operar por más de 30+ horas. QC 3.0 permite carga en 0.5h otorgando su uso para todo el día

5.5 pulgadas pantalla legible con luz solar 1080P Pantalla HD

Resiste caídas de 1.6mts en superficie de concreto Diseño Anti-Estático y buena disipación de calor

Posee teclado full QWERTY para una operación eficiente

Procesador Qualcomm 8-Core con Sistema Operativo Android 12 con Certificación GMS

4+64GB de capacidad de Memoria Abre archivos CAD en segundos

