

# Software

## Survey Master

Compatible con la mayoría de dispositivos Android

Flujo de trabajo de levantamiento más sencillo mediante la función Asistente

Soporta compensación de inclinación IMU de hasta 60°

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

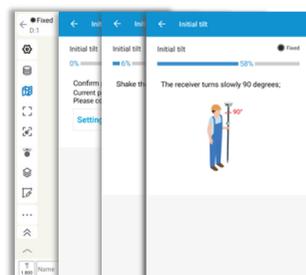
Soporta replanteo de superficies, levantamiento cartográfico, etc., para atender

diversas tareas de levantamiento

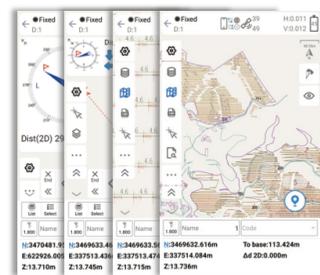
Soporta importación CAD y uso directo para operaciones de replanteo

Soporta función de conversión de archivo binario crudo ComNavBinary a RINEX

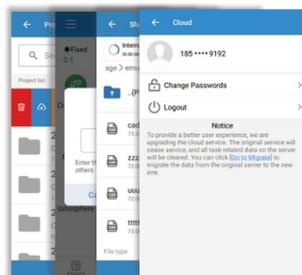
### Opcional



Levantamiento con inclinación IMU



Base CAD y replanteo



Servicio en la nube

## Software de Posprocesamiento

## Software de solución SinoGNSS Compass

Proporciona la solución completa de posprocesamiento GPS/GLONASS/BeiDou/GALILEO

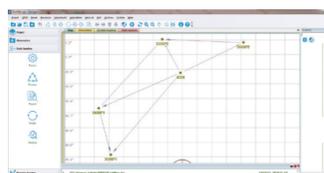
Soporta datos de observación GNSS en formato RINEX y ComNav Raw Binary

Soporta diferentes modos de posprocesamiento en estático y cinemático

Genera informes de análisis en varios formatos (web, DXF, TXT, KML)

Soporta el formato de datos P4R de DJI. Los resultados procesados pueden importarse

directamente en software de fotogrametría y modelado 3D



# Receptor GNSS de Mano T20

Sistema de Levantamiento GNSS

Ver.2025.09.04

## Seguimiento de Señales

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

## Especificaciones de Rendimiento

Re-adquisición de señal  $\leq 1s$   
Arranque en frío:  $\leq 45s$   
Arranque en caliente:  $\leq 15s$   
Tiempo de inicialización RTK:  $< 10s$   
Fiabilidad de inicialización:  $\geq 99\%$   
Memoria interna: 8GB

Modo	Precisión
RTK de línea base simple	8mm+1ppm Horizontal 15mm+1ppm Vertical
Estático y Estático Rápido	2.5 mm + 0.5 ppm Horizontal 5 mm + 0.5 ppm Vertical
Estático de larga observación	3 mm + 0.1 ppm Horizontal 3.5 mm + 0.4 ppm Vertical
DGPS	$< 0.4$ m RMS
SBAS	0.5m Horizontal 0.8m Vertical
Autónomo	1.5m 3D RMS

Levantamiento con Inclinación: hasta 60° con precisión de 2.5 cm  
Frecuencia de Actualización de Datos: 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz

## Formato de Datos

E/S de datos de corrección: RTCM 2.X, 3.X, CMR (solo GPS), CMR+ (solo GPS)  
Salida de datos de posición: - ASCII: NMEA-0183 GSV, RMC, HDT, GGA, GSA, ZDA, VTG, GST; PTNL, PJK; PTNL, GGK.  
- Binario ComNav hasta 20 Hz.

## Especificaciones Eléctricas

Voltaje: 5/9V  
Consumo de energía: modo RX  $\leq 1.8W$ , modo TX  $\leq 3.6W$   
Protección contra sobrecorriente: 30V, VBUS 9.99V  
Tiempo de carga:  $< 5h$  (QC2.0)  
Tiempo de trabajo: hasta 13h típicamente

## Interfaz

Puerto Serial: Soporta comunicación serial  
USB: Tipo-C  
Interfaz para jalón: rosca hembra estándar 5/8" UNC  
Puerto de enlace de datos: TNC

## Comunicación

BT5.0 Bluetooth de doble modo  
Enlace de datos: -Tx/Rx con rango completo de frecuencias 410-470MHz  
- Potencia de transmisión: 0.5W, 1W, 2W ajustable  
- Tasa aérea de baudios: 9600 / 19200 ajustable  
- Alcance<sup>2</sup>: 3-5 km  
- Tipo de protocolo: Transparente/TT450S/South/Mac

## Entorno

Temperatura de operación: -30 C ~+65 C  
Temperatura de almacenamiento: -40 C ~+85 C  
Humedad: 100% sin condensación  
Resistencia al agua y polvo: IP67  
Resistencia a impactos: Sobrevive a una caída de 2m sobre concreto

## Físico

Material de la carcasa: Aleación de magnesio y aluminio  
Dimensiones: 149±1mm(φ), 48±1mm(H)  
Peso: 670g

## Software

Survey Master: software Android para recolección de datos  
MicroSurvey FieldGenius: software de recolección de datos de campo (opcional)

1.8GB es la memoria interna predeterminada; opciones de 16GB y 32GB disponibles bajo pedido. Por favor, especifique al realizar el pedido.  
2.La distancia de trabajo del enlace de datos interno varía según el entorno, con un máximo de 5 km en condiciones ideales.  
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

# SinoGNSS



## T20 de Mano Receptor GNSS

MÁS LIGERO, MÁS DELGADO, MÁS RÁPIDO  
Una Década de Innovación, un RTK de Originalidad

## 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



©2025, ComNav Technology Ltd. Todos los derechos reservados. SinoGNSS es la marca registrada oficial de ComNav Technology Ltd., registrada en la República Popular China, UE, EE.UU. y Canadá. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. (Agosto, 2025).

# Receptor GNSS de Mano T20

## SEGUIMIENTO DE CONSTELACIONES COMPLETAS Y MULTIFRECUENCIA

Con 1590 canales y capacidad de rastreo de más de 50 satélites, el T20 ofrece un rendimiento excelente incluso en condiciones difíciles.

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

### DISEÑO COMPACTO

El diseño delgado tiene solo 48±1mm y 670g. Con una tarjeta principal altamente integrada y antena tres en uno, puede sostenerse en la mano como un libro.



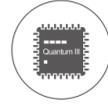
### ALTA COMPATIBILIDAD

Gracias a la compatibilidad de su módulo de enlace de datos, es compatible con marcas líderes, alcanzando a un público más amplio.



### MAYOR RENDIMIENTO

Con el módulo de alta precisión SinoGNSS K8 integrado y la tercera generación de IMU, el T20 logra alta precisión incluso en entornos difíciles, asegurando la calidad del trabajo.



### MAYOR DURACIÓN DE BATERÍA

La batería interna de litio de alta capacidad de 10000mAh puede cargarse completamente en 5 horas y operar hasta 13 horas continuas.



### CONEXIÓN RÁPIDA NFC

El T20 Palm RTK puede conectarse automáticamente con un solo toque.



### CARCASA ROBUSTA

Carcasa de aleación de magnesio y aluminio. Nivel IP67 a prueba de agua y polvo. Resiste caídas de 2m sobre concreto.



La IMU integrada soporta compensación de inclinación de 60°. Obtenga resultados precisos sin necesidad de burbuja.

## MÁS FÁCIL

### Compensación IMU de 60°



Una vez calibrado, el levantamiento con inclinación mantiene precisión centimétrica durante largo tiempo, aumentando la eficiencia del trabajo.

## MÁS EFICIENTE

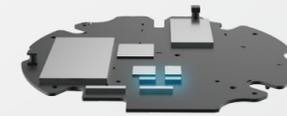
### Inicialización en 10 Segundos



El algoritmo central desarrollado internamente y la IMU integrada aseguran precisión dentro de 2.5cm. Los campos magnéticos ya no son un problema, facilitando el levantamiento.

## MÁS ROBUSTO

### Sin temor a la interferencia magnética



# Colector de Datos R50

Pantalla de **5.5 pulgadas** legible bajo luz solar, resolución **720\*1280**

Nuevo diseño exterior, personalizado para ingenieros, agarre más cómodo.

Con **NFC** avanzado, el emparejamiento tedioso es cosa del pasado.

Batería de gran capacidad de **7000mAh**, carga rápida QC3.0, operación de larga duración.

Resiste caídas de **1.5m** sobre concreto, diseño antiestático, excelente disipación de calor.

Clásico teclado de **9 teclas** y acceso rápido de medición central que acelera la eficiencia de trabajo.

Procesador Qualcomm. Sistema operativo **Android 12**, mayor rendimiento, operación más fluida.

Bluetooth **5.0** de doble modo, conexión de largo alcance.

Memoria **4+64GB**

