

PRESUPUESTO

Características GNSS

Canales	1698
GPS	L1C, L1C/A, L2C, L2P(Y), L5
GLONASS	G1, G2, G3
SDE	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
GALILEOS	E1, E5a, E5b, E6, AltBOC*
SBAS	L1*
IRNSS	L5*
QZSS	L1, L2C, L5* MSS Banda
L	SRtúmipagspagmioautocaravanarte Velocidad de salida de posicionamiento
inicialización	1.Hz-20Hz Tiempo de inicialización
inicialización	< 10s Confiabilidad de inicialización
inicialización	> 99.99%

Precisión de posicionamiento

Posicionamiento GNSS diferencial de código	Horizontal: 0,25 m + 1 ppm RMS Vertical: 0,50 m + 1 ppm RMS
GNSS estático	Horizontal: 2,5 mm + 0,5 ppm RMS Vertical: 3,5 mm + 0,5 ppm RMS
Estático (Observación larga)	Horizontal: 2,5 mm + 0,1 ppm RMS Vertical: 3 mm + 0,4 ppm RMS
Estática rápida	Horizontal: 2,5 mm + 0,5 ppm RMS Vertical: 5 mm + 0,5 ppm RMS
PPK	Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS
RTK(UHF)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
RTK(NTRIP)	Horizontal: 8 mm + 0,5 ppm RMS Vertical: 15 mm + 0,5 ppm RMS
Posicionamiento SBAS	Típicamente <5 m 3DRMS Tiempo de inicialización RTK
IMU	2~8 s Precisión de la inclinación
IMU	8 mm + 0,7 mm/° de inclinación Ángulo de inclinación de la IMU
IMU	Precisión óptima dentro de los 60°

Rendimiento del hardware

Dimensión	134 mm (φ) × 79 mm (alto)
Peso	860 g (batería incluida)
Material	Carcasa de aleación de aluminio y magnesio
Temperatura de funcionamiento	-45°C~+75°C
Temperatura de almacenamiento	-55°C~+85°C
Humedad	1.00% sin condensación
Resistente al agua/al polvo	Estándar IP68 Golpes/vibraciones
Resistente al agua/al polvo	Resiste caídas desde un poste de 2 metros sobre el cemento molido naturalmente
Fuente de alimentación	6-28 V CC, protección contra sobretensión
Batería	Batería de litio recargable incorporada de 7,4 V y 6800 mAh
Batería	batería de iones
Duración de la batería	25 h (estática) 20 h (modo rover, condición óptima)

Comunicaciones

Puerto de E/S	Interfaz LEMO de 5 PINES (alimentación externa) puerto + RS232)
Puerto de E/S	Interfaz tipo C (carga+OTG+Ethernet)
Puerto de E/S	Interfaz de antena UHF
UHF interna	Rango de frecuencia de transmisión y recepción de radio de 2 W
UHF interna	410-470 MHz
Protocolo de comunicación	Farlink, Trintalk, SUR

Alcance de comunicación	Normalmente de 8 a 10 km con el protocolo Farlink. (12-15 km en condiciones óptimas)
Bluetooth	Bluetooth 5.0, estándar Bluetooth 3.0/4.2, Bluetooth 2.1 + EDR
Comunicación NFC compatible	Módem Estándar 802.11 b/g/n

Almacenamiento/transmisión de datos

Almacenamiento	16 GB de almacenamiento interno SSD Admite almacenamiento cíclico automático Admite almacenamiento USB externo (OTG) El intervalo de muestra personalizable es de hasta 20 Hz.
Transmisión de datos	Modo plug and play de transmisión de datos USB Admite descarga de datos FTP/HTTP
Formato de datos	Formato de datos estáticos: STH, Rinex2.01, Rinex3.02, etc. Formato de datos diferenciales: RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 Formato de datos de salida GPS: NMEA 0183, PJK Coordenadas planas, código binario. Soporte: VRS, FKP, MAC, soporte completo. Protocolo NTRIP

Sensores

IMU	Módulo IMU incorporado, sin calibración, 60°
Cámara	Cámara frontal: 8MP (se puede usar en AR) vigilancia), cámara inferior de 2 MP (para cámara de vigilancia AR con vista en vivo)
Láser	Láser verde 3R, alcance de trabajo de 30 m Burbuja electrónica
Láser	El software del controlador puede mostrar burbuja, comprobando el estado de nivelación de la polo de carbono en tiempo real
Termómetro	Sensor de termómetro incorporado, que adopta tecnología de control de temperatura inteligente, Monitoreo y ajuste del receptor temperatura

Interacción del usuario

Sistema operativo	Botones de Linux
Sistema operativo	Indicadores de un botón
Sistema operativo	Indicadores de datos y potencia
Pantalla	Sin pantalla Interacción web
Pantalla	Con acceso a la interfaz web a través de WiFi o USB
Pantalla	Conexión, los usuarios pueden monitorear el receptor estado y cambiar las configuraciones
Guía de voz	Chino/Inglés/Coreano/Español/Portugués/Ruso/Turco/Francés/Italiano/árabe
Desarrollo secundario	Proporciona un paquete de desarrollo secundario, y abre el formato de datos de observación de OpensIC y la definición de la interfaz de interacción
Servicio en la nube	La potente plataforma en la nube proporciona servicios en línea como gestión remota, actualizaciones de firmware, registros en línea, etc.

* Reservar para futura actualización.

Observaciones: La precisión de la medición y el rango de operación pueden variar debido a las condiciones atmosféricas, la multitrayectoria de la señal, las obstrucciones, el tiempo de observación, la temperatura, la geometría de la señal y el número de satélites rastreados. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

K60

LáserRTK

ILUMINA EL FUTURO



MEDICIÓN LÁSER 

CÁMARA DUAL  

REVISIÓN DE RA CON VISTA EN VIVO

Medición láser

— Cuatro ventajas para aumentar tu productividad



Láser verde 3R
Medición y replanteo láser

Cámara de 8 MP
Apuntado y replanteo con láser

Cámara de 2 MP
Replanteo CAD AR

Radio Farlink 2.0
8-12 km ¡Aún más lejos!



Mida más en menos tiempo



La medición láser permite a los topógrafos recolectar puntos objetivo en una posición a la que el RTK tradicional no puede llegar directamente, como un punto en la superficie de una pared, un árbol o el alféizar de una ventana, y el espacio pequeño en el que los topógrafos no pueden ingresar.

Medir lo inaccesible



La medición láser permite a los topógrafos capturar puntos objetivo en lugares donde el RTK tradicional no puede llegar directamente, como puntos en paredes, troncos de árboles, alféizares de ventanas y espacios estrechos a los que los topógrafos no pueden ingresar.

Medir en la oscuridad



La medición láser permite a los topógrafos registrar puntos objetivo en entornos oscuros (como de noche o en entornos semi-interiores). También permite realizar mediciones de distancias en interiores.

Manténgase en una posición segura



La medición láser ayuda a los usuarios a reducir los riesgos al realizar mediciones cerca de zonas peligrosas (como carreteras concurridas y lagos costeros), garantizando así la seguridad de los topógrafos. Un método de trabajo seguro no solo es un requisito personal, sino también crucial para la felicidad de la familia.

Replanteo láser y replanteo CAD AR

— Mejore su eficiencia con la nueva plataforma

LÁSER
REVISIÓN

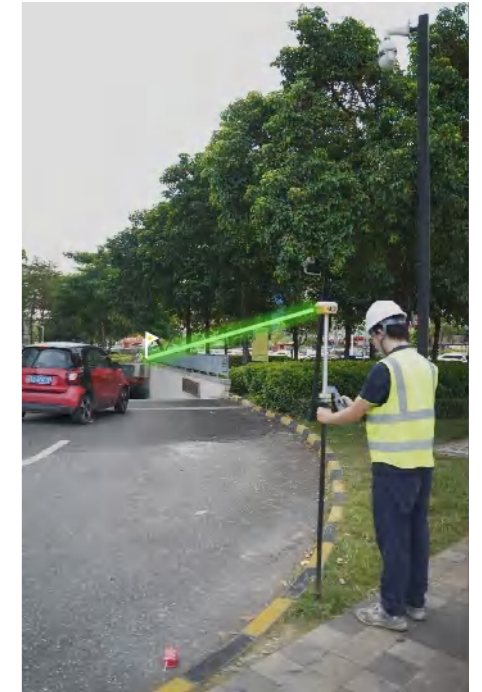
To Superar la dificultad

Los láseres aportan más posibilidades de replanteo.

Ahora, cuando encuentres obstrucciones altas cerca del punto objetivo en el campo que bloqueen las señales del satélite, ya no estarás indefenso.

Por favor, simplemente habilite el láser y continúe con el trabajo.

Además, cuando no es cómodo llevar instrumentos hasta el punto objetivo, también se puede optar por replantear mediante láser desde una distancia de varios metros de distancia.



CANALLA
Arkansas
REVISIÓN

Simplifique su flujo de trabajo

El replanteo AR con visualización en vivo puede integrar el contenido del dibujo CAD con escenas del mundo real, lo que le ayuda a replantear objetivos más rápidamente.

La cámara frontal ayuda a los topógrafos a encontrar una dirección general desde la distancia y a comprender la distribución de las características circundantes.

La cámara inferior permite una vigilancia precisa a medida que te acercas al objetivo.

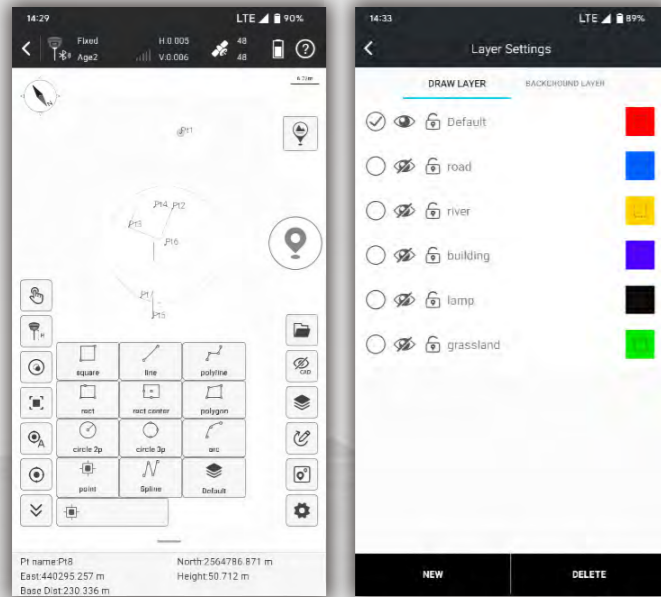
Con el replanteo en vivo con doble cámara, su trabajo será más fácil e intuitivo.



Aplicación Ksurvey

Recopilación y mapeo de datos de campo: lo más avanzado ya está aquí

Medir y dibujar: Ahorre tiempo en trabajo de campo y oficina

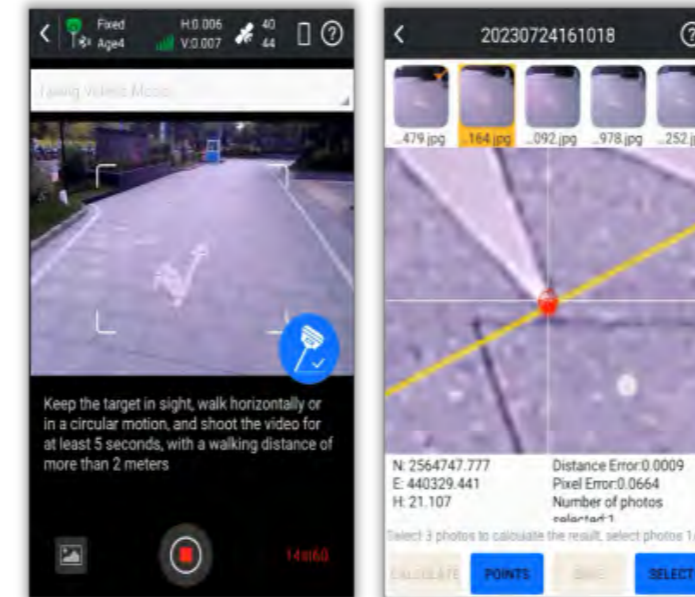


Esta función le permite dibujar el mapa de resultados mientras completa las mediciones de puntos.

Antes de medir los puntos, los usuarios pueden elegir la forma del objeto a medir entre 11 figuras predefinidas. El software les guiará para medir los puntos en orden, conectando líneas automáticamente y completando el dibujo de la figura.

- Los mapas .dxf o .dwg creados en el sitio se pueden utilizar directamente en el trabajo de oficina.
- Los usuarios pueden asignar objetos medidos con diferentes atributos a diferentes capas para su medición y gestión, sin cometer errores.

Posicionamiento visual: Tecnología de medición sin contacto líder en la industria

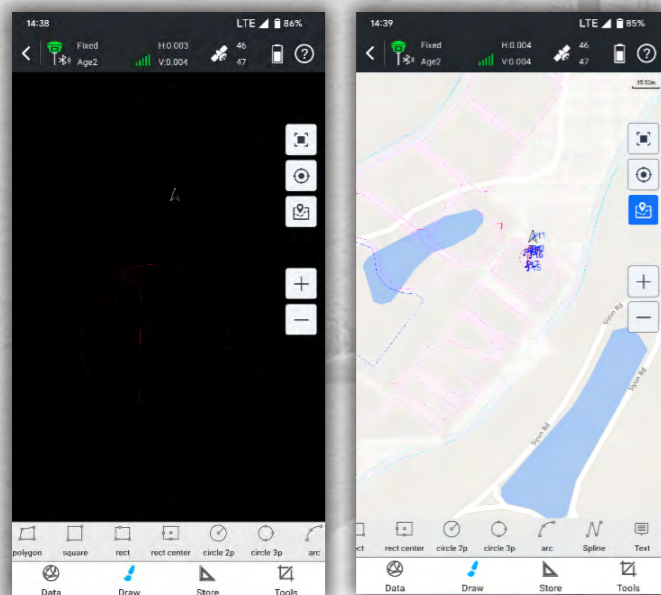


Las mediciones de fotogrametría se pueden realizar mediante fotografías o vídeos. Se pueden obtener las coordenadas de todos los puntos de las fotografías.

- Ahora, los puntos objetivo que son inaccesibles debido a entornos peligrosos, señales satelitales deficientes o terrenos intransitables se pueden medir de forma remota.
- Los datos de imagen capturados también se pueden utilizar con software como SGO, Pixel4D, DJI Terra y CC para modelado 3D.
- Los datos de medición de imágenes también se pueden combinar con datos de medición de drones para abordar problemas de borrosidad y deformación en los modelos de datos terrestres recopilados por drones.

(Esta función solo funciona con los modelos de receptor que tienen cámara frontal o cámaras duales)

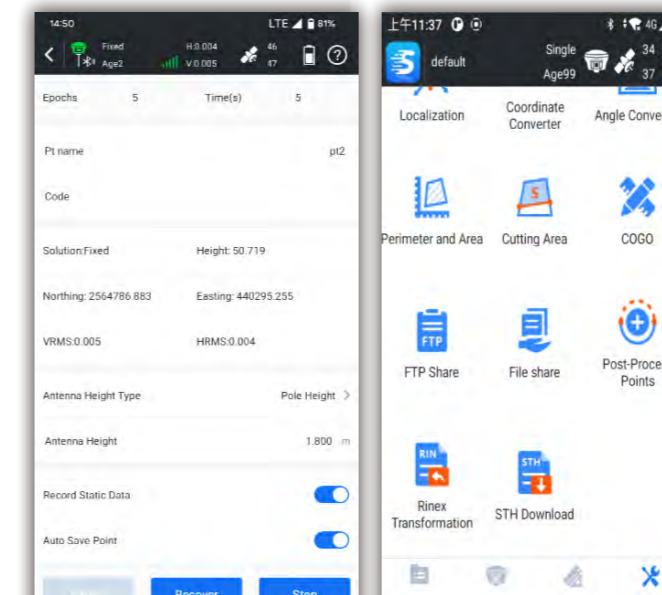
Dibujo CAD: Redactar sin PC



Seleccione puntos para formar un polígono e identifique directamente los puntos de división del área para que el topógrafo los replantee. Ya no es necesario que el usuario adivine la posición para medir y luego la ajuste.

- El dibujo CAD no requiere una computadora.
- Los archivos CAD preparados en computadoras de oficina pueden ser editados y administrados por los usuarios en terminales de recopilación de datos RTK.
- Las herramientas de dibujo incluyen hasta 11 tipos de figuras y un tipo de texto.

Medición estática y PPK: Ahora hay más ayuda disponible



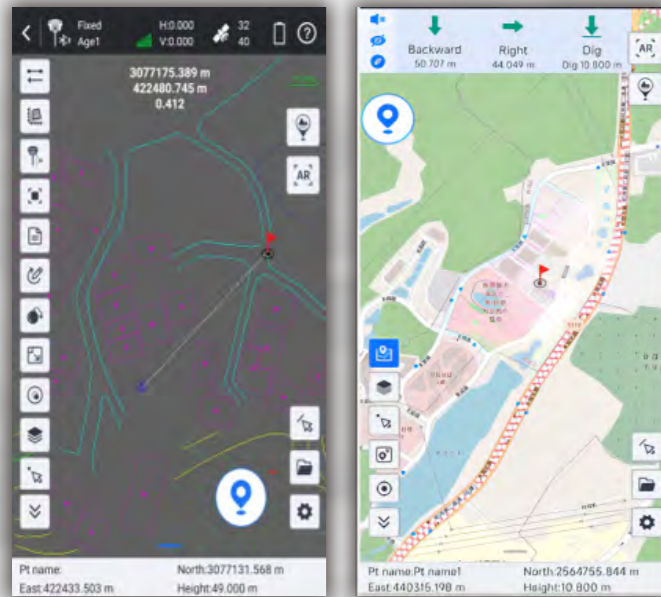
El software proporciona capacidades de recopilación de datos tanto estáticos como PPK.

- Los datos se pueden descargar de forma inalámbrica, sin necesidad de PC ni cables.
- Es posible convertir archivos .sth en archivos RINEX directamente en el recopilador de datos, tableta o teléfono, sin necesidad de PC.
- Los datos se pueden compartir con otros a través de Internet móvil.
- La precisión de la recopilación de datos PPK es tan alta como la de los equipos Trimble, el resultado se puede importar directamente para su uso en TBC.

Aplicación Ksurvey

Vigilancia: Aligera tu carga, aumenta tu producción

Replanteo CAD: Ahorre costos de mano de obra y reduzca errores



El software tradicional de recopilación de datos requiere que los usuarios importen puntos o líneas a trazar desde archivos .csv o .txt, y necesitan dedicar bastante tiempo a editar bibliotecas de puntos y líneas.

Además, para formas complejas como curvas, círculos y polígonos, el proceso tradicional de replanteo es complicado. Ahora, nuestro nuevo programa de replanteo CAD ofrece una solución superior para topógrafos.

- No es necesario editar manualmente las bibliotecas de puntos.
- Replantar formas geométricas es más rápido y más fácil.

No es necesario obtener archivos de coordenadas antes de trabajar. El replanteo se puede realizar simplemente con un programa CAD. dibujo.

- Se pueden crear mapas en línea y dibujos CAD. se muestran simultáneamente, mejorando la precisión.
- Las líneas guía de AR hacen que el replanteo sea más fácil intuitivo.

Replanteo con vista en vivo: Más rápido, más preciso, más inteligente



(Esta función solo funciona con los modelos de receptor que tienen cámara orientada hacia abajo o cámaras duales)

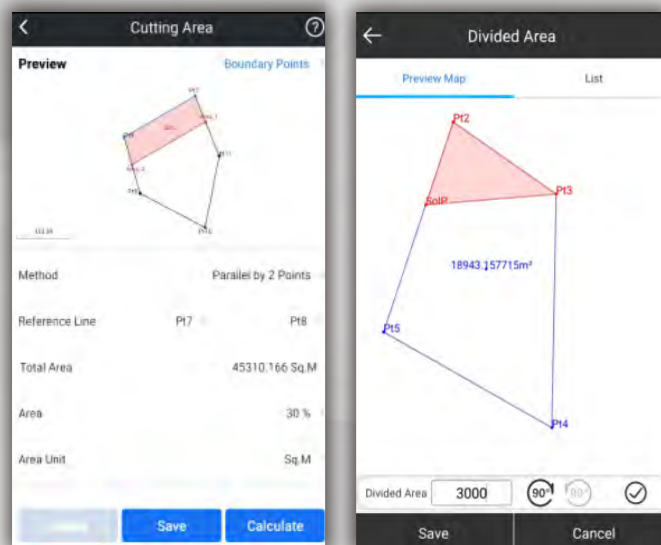
Los usuarios utilizan las imágenes en tiempo real capturadas por la cámara en la parte inferior del receptor y las líneas guía AR mostradas por el software para ubicar los puntos objetivo.

Cuando los usuarios realizan replanteos con un receptor GNSS de doble cámara, el software puede activar ambas cámaras para que trabajen juntas. A distancias medias y largas, el software utiliza la cámara frontal para indicar la dirección de desplazamiento, y a corta distancia, utiliza la cámara inferior para localizar la ubicación específica. Esto agiliza aún más el replanteo.

- Las líneas guía AR se pueden visualizar en programas de replanteo de puntos, replanteo de líneas y replanteo CAD.

Características adicionales

División de Área: Desarrollado para levantamientos catastrales profesionales y replanteo

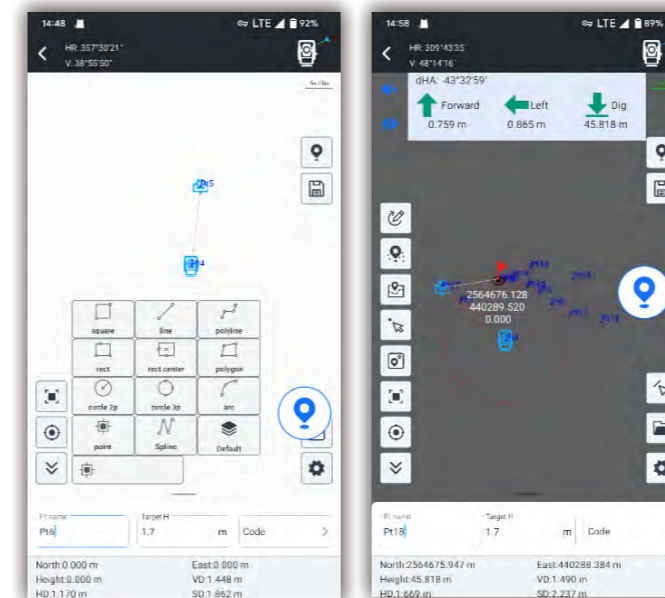


Seleccione puntos para formar un polígono e identifique directamente los puntos de división del área para que el topógrafo los replantee. Ya no es necesario que el usuario adivine la posición para medir y luego la ajuste.

Seis métodos de división para determinar los puntos de división del área. Los métodos son flexibles y se adaptan a las diferentes necesidades del usuario.

- La pantalla gráfica es intuitiva y comprensible.

Compatible con Múltiples dispositivos



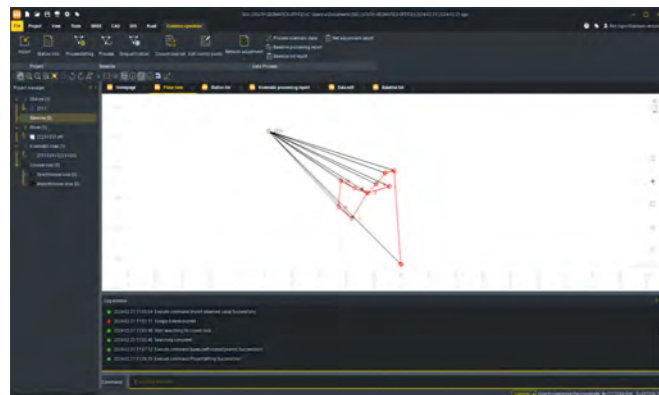
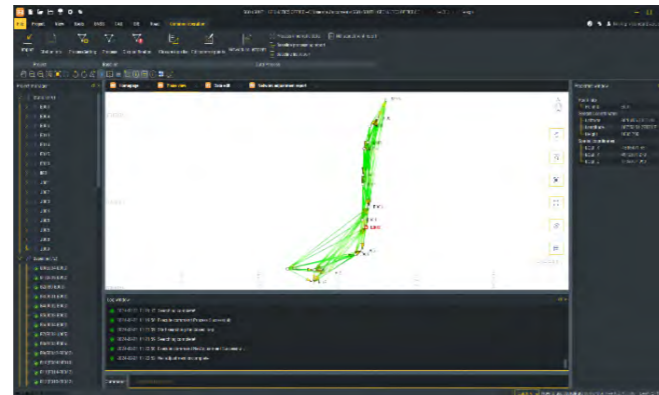
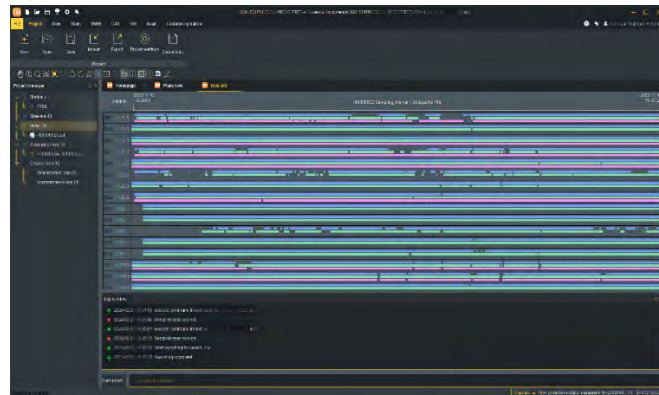
La aplicación ahora funciona con GNSS, estación total, ecosonda, tableta GIS y, en el futuro, funcionará con escáner SLAM y escáner Lidar terrestre.

Innovaciones para una mejor experiencia de usuario

- Copia de seguridad de datos RTK
- Compartir código QR
- Compatibilidad con múltiples mapas base
- Mapa base
- Ajuste
- Ordenación de puntos de montaje de red
- Configuración de salida NMEA
- ...

Oficina geográfica de KOLIDA (KIR)

Procesador de datos GNSS ideal que le ayuda a seguir avanzando



Procesamiento de datos y generación de informes

Cuando los topógrafos necesitan posprocesar datos GNSS, nuestro software siempre ofrece tecnología de vanguardia para ayudarles a obtener resultados óptimos. El usuario solo necesita importar los datos de campo y el software procesará automáticamente las líneas base GNSS. Una vez obtenidos los resultados, el software puede generar informes.

Alta precisión garantizada

La comprobación RTK, la función única de nuestro software, puede comparar los resultados RTK y PPK con adquirir automáticamente las coordenadas más precisas para cada punto objetivo.

Llena el vacío de correcciones deficientes en RTK o de observaciones obstaculizadas en PPK.

Esta mejora es para brindar garantía para cada una de sus encuestas.

RINEX Importación y Exportación

Esta función permite a los usuarios importar datos del receptor GNSS de terceros a nuestro software y posprocesarlos mediante el formato RINEX, estándar de la industria.

Modelado 3D

El usuario puede importar datos de imágenes de fotogrametría al software para lograr un modelado 3D y presentar visualmente datos de información geográfica como coordenadas, áreas y volúmenes.

Los datos del modelo se pueden transformar en diferentes formatos y aplicar con varios parámetros de coordenadas según las necesidades reales, lo que lo hace adaptable a una gama más amplia de escenarios de aplicación.



SPECIFICATIONS

Rendimiento de GNSS		Características de la radio UHF	
Canales	1598	TX/RX	transmision y recepcion
GPS	L1C/A, L2P, L1C, L2C, L5	Rango de frecuencia	410-470MHz
GLONASS	G1, G2, G3	Protocolos	Farlink\ Trimtalk\ SOUTH(KOLIDA)
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b	Canales	60 canales protocolo Farlink 120 canales otros protocolos
Galileo	E1, E5b, E5a, E6, E5AltBoc*		
QZSS	L1C/A, L5, L1C, L2		
SBAS	L1, L5		
IRNSS	L5*		
L-Band*	B2b		
Precisión de posicionamiento		Hardware	
Código Diferencial	Horizontal: ±0.25m+1ppm Vertical: ±0.50+1ppm	Tamaño	156mm*78mm
Posicionamiento SBAS	típicamente<5m 3DRMS	Peso	1.3 kg (con doble batería incluida)
Posicionamiento Estático de alta Precisión	Horizontal: ±3mm+0.1ppm Vertical: ±3.5mm+0.4ppm	Almacenamiento de datos	Almacenamiento interno SSD de 8 GB Admite almacenamiento USB externo (hasta 32 GB) Almacenamiento automático de ciclos Intervalo de registro cambiabile Recopilación de datos sin procesar de hasta 20 Hz
Estático y estático rápido	Horizontal: ±2.5mm+0.5ppm Vertical: ±5mm+0.5ppm	Comunicación	4 Luces indicadoras 1 botón 1 puerto USB tipo C 1 puerto de alimentación externo LEMO de 5 PINES 1 puerto de antena UHF 1 Micro SIM card slot Linux OS INTERFAZ DE USUARIO WEB (WebUI) WIFI: estándar 802.11 b/g/n Bluetooth 4.2 estándar y Bluetooth 2.1+EDR La Red: 4G LTE\3G WCDMA\2G GSM NFC Soporta USB, FTP, comunicación de datos HTTP
Cinemática de posprocesamiento (PPK)	Horizontal: ±8mm+1ppm Vertical: ±15mm+1ppm	Guía de voz	La tecnología de voz inteligente proporciona estado indicación y guía de operación en varios idiomas chino, Inglés, coreano, ruso, portugués, Español, turco y definido por el usuario
Cinemática en tiempo real (RTK)	Horizontal: ±8mm+1ppm Vertical: ±15mm+1ppm	Entorno de funcionamiento	Operación: -30°C a +70°C Almacenamiento: -40°C a +80°C
Red RTK (VRS, FKP, MAC)	Horizontal: ±8mm+0.5ppm Vertical: ±15mm+0.5ppm	Humedad	100% condensación
inicialización de RTK	Time 2-8s, reliability >99.99%	Protección de entrada	IP68 impermeable, sellada contra la arena y polvo
TaTasa de posicionamiento	1Hz-20Hz	Golpes	Resiste a caídas desde bastón 2m sobre hormigón
Medición inercial	Angulo de inclinación: hasta 60 grados Precisión: hasta 2 cm		
Formatos de datos		Energía	
Tasa de posicionamiento	NMEA 0183, PSIC, PJK, Binary Code	Batería	7.4 V, 3400 mAh, Dos baterías
Corrección diferencial	RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2,CMR,CMR+	Duración de la batería	Base hasta 10 hrs Rover hasta 15 - 20 hrs eStático Hasta 20 hrs
Estático	STH, Rinex 2, Rinex 3	Carga USB	Soporta carga a través de banco de energía externa
La Red	Supported VRS, FKP, MAC, Ntrip		
Modo de operación			
Base	Base Internal Radio\ Base Network\ Base External Radio\ Base WIFI		
Movil	Rover UHF\ Rover Network\ Rover Bluetooth		
Estático	Static\ PPK		

FIELD SOFTWARE



K Survey



Field Genius



Surv X

K7

El poder para ser el Mejor



- * 1598 canales GNSS, la mejor capacidad de seguimiento de señales de su clase
- * GPS + GLONASS + BDS + GALILEO + QZSS
- * Corrección a nivel centimétrico a través de la Banda-L
- * Radio FarLink de 1 watt, hasta 8-10 km de rango de trabajo
- * Medición inercial de hasta 60 ° de ángulo de inclinación hasta una precisión de 2 cm
- * Batería dual, cambio en caliente, hasta 20 horas de trabajo

Detalles artesanales y Calidad, el poder para ser el mejor



Materiales de Calidad y características de vanguardia

Combinadas en una sola, multiplicando su poder

Una nueva y ponderosa Radio UHF
Un IMU altamente receptivo y mucho mas preciso
Chip GNSS lider en el mundo
Durabilidad excepcional
Y un gran salto en la duracion de la bateria

K7, el poder de ser el mejor

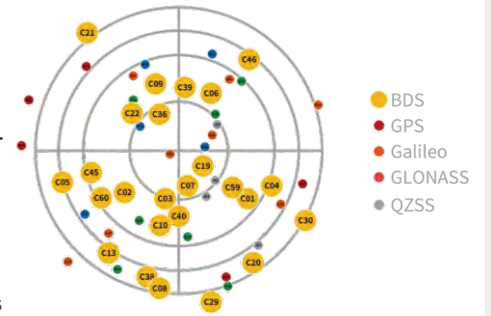
Lo unico que ha cambiado es Todo

1598 canales

Conseguí la mayor cantidad de satelites posibles

En un período de tiempo, algunos satélites GNSS desaparecen del horizonte y aparecen nuevos satélites. Mayor número de satélites que un receptor GNSS rastrea a la vez, mejor precisión que el GNSS puede calcular. Para capturar rápidamente los nuevos satélites que aparecen en el cielo, el receptor GNSS debe reservar una gran cantidad de canales.

K7 es capaz de rastrear la señal de 5 constelaciones de satélites (GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS), procesar señales de hasta 16 frecuencias.. En comparación con un GNSS RTK tradicional, la precisión de K3 IMU es mayor, obtenga una solución fija más rápido, el rendimiento de trabajo en el bosque y el centro de la ciudad es mejor.



Radio "Farlink"

Transmision de data masiva, consumiendo muy poca energia

Cuando el receptor GNSS utiliza señal de un mayor número de satélites, la cantidad de datos para enviar y recibir por radio UHF aumenta enormemente. El protocolo de radio tradicional es incapaz de satisfacer la demanda. La tecnología Farlink está desarrollada para enviar una gran cantidad de datos y evitar la pérdida de los mismos.

La tecnología Farlink mejora la sensibilidad de captura de señal de -110db a -117db, por lo que K7 puede captar señales muy débiles de una estación base a mayor

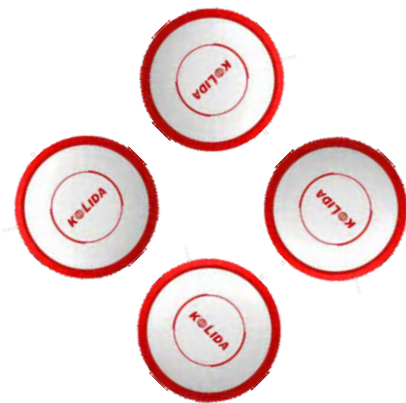


Cubierta superior y sellado

Larga vida de servicio y recepcion de señales aumentada

La cubierta superior del K7 esta hecha de PBT+PC, lo que provee un buen rendimiento en prevencion de combustion y anti-deformaciones. Las señales GNSS seran recibidas de manera equivalente desde todas las direcciones.

Un anillo de sellado de silicona extiende la vida util del equipo. Es resistente a altas temperaturas, el desgaste y la corrosion. Su forma de diamante previene al receptor caerse de sus manos.



la 3ª generación de IMU

Inicializacion mas veloz, y mejor precision en los resultados

El sensor de medición inercial de 3ª generación "M8" de KOLIDA es capaz de realizar la salida en tiempo real de datos precisos de medición de inclinación bajo un alto ángulo de inclinación y alta actitud dinámica.

- cálculo de alta frecuencia de 200 Hz, velocidad de inicialización más rápida
- Libre de calibraciones, inmune al efecto del campo magnético terrestre
- Doble verificación de las coordenadas antes de la salida, el resultado es más preciso
- El ángulo de inclinación es de hasta 60°, la precisión se reduce a 2 cm



Indicadores de luz y cuerpo del receptor en destacados colores

Una extraordinaria robustez en la que puedes confiar

El robusto cuerpo del receptor esta construido con una aleacion de magnesio AZ91D, que ofrece una gran Dureza y excelente disipacion del calor. Se ha aplicado un tratamiento de superficie de pintura metálica a la parte inferior del K7, para evitar que el receptor se raye, choque o se oxide.

El pane indicativo de 4 luces del K7 ofrece alto brillo y esta manera es mas sencillo identificar la operacion tanto en el dia como en la noche.



Poderoso Sistema de energia, en el que puedes confiar

Bloqueo de seguridad, cambio en caliente, hasta 20 de horas de trabajo

El consumo de energia del K7 es quiza el menor de su clase Su doble bateria puede ofrecer hasta 20 horas de trabajo en modo Rover. El K7 puede Tambien ser recargado externamente mediante Puerto cable tipo C.

Se ha diseñado un compartimento de batería reforzado para K7, cada compartimento tiene una puerta de cierre con bisagras con interruptor giratorio, que evita totalmente la "caída".



Kfill

Protéjase de la pérdida de señal RTK / CORS

La tecnología KOLIDA kFill es capaz de proporcionar, por un tiempo de 5 minutos, servicio sostenido y de alta precisión durante interrupciones temporales de cobertura de señal RTK o CORS. Luego de recuperar la señal RTK y CORS, el receptor cambiará a correcciones en tiempo real sin problemas !

