

## Especificaciones

Rendimiento de GNSS	
Channels	1598
GPS	L1C/A, L2P, L1C, L2C, L5
GLONASS	G1, G2, G3
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
Galileo	E1, E5b, E5a, E6, E5AltBoc*
QZSS	L1C/A, L5, L1C, L2
SBAS	L1, L5
IRNSS	L5*
L-Band*	Reserved

Precisión de posicionamiento	
Código Diferencial	Horizontal: ±0.25m+1ppm
GNSS Positioning	Vertical: ±0.50+1ppm
SBAS Positioning	Typically<5m 3DRMS
Estático y estático rápido	Horizontal: ±2.5mm+0.5ppm Vertical: ±5mm+0.5ppm
Cinemática de posprocesamiento (PPK)	Horizontal: ±8mm+1ppm Vertical: ±15mm+1ppm
Cinemática en tiempo real (RTK)	Horizontal: ±8mm+1ppm Vertical: ±15mm+1ppm
Red RTK (VRS, FKP, MAC)	Horizontal: ±8mm+0.5ppm Vertical: ±15mm+0.5ppm
Tiempo de inicialización de RTK	2-8s
Tasa de posicionamiento	1Hz-20Hz
Medición inercial	Ángulo de inclinación: hasta 60 grados Precisión: hasta 2 cm

Formatos de datos	
Datos de posicionamiento	NMEA 0183, PSIC, PJK, Binary Code RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0,
Corrección diferencial Estático	RTCM 3.1, RTCM 3.2, CMR, CMR+
Red	Supported VRS, FKP, MAC, Ntrip

Modo de operación	
Base	Base Radio Externa\Base WIFI
Movil	Movil UHF\Movil Bluetooth
Estático	Estática\PPK

Características del radio UHF	
TX/RX	Sólo recepción
Rango de frecuencia	410-470MHz
Protocolos	Farlink\Trimtalk\SOUTH(KOLIDA)
Canales	60 canales para el protocolo Farlink 120 canales para otros protocolos

Hardware	
Tamaño	137mm*60mm
Peso	690g
Almacenamiento de datos	Almacenamiento interno SSD de 8 GB Admite almacenamiento USB externo (hasta 32 GB) Almacenamiento automático de ciclos Intervalo de registro cambiable Recopilación de datos sin procesar de hasta 20 Hz
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 Sistema Soc INTERFAZ DE USUARIO WEB (WebUI) WIFI: estándar 802.11 b/g/n Bluetooth 4.2 estándar Bluetooth 2.1+EDR NFC Soporta USB, FTP, comunicación de datos HTTP
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
Entorno de funcionamiento	Operación: -30°C to +70°C Almacenamiento: -40°C to +80°C
Humedad	100% condensación
Protección de entrada	IP68 impermeable, sellada contra la arena y polvo
Golpes	Resiste a caídas desde bastón 2m sobre hormigón

Energía	
Batería	7.2V, batería interna de 5000mAh
Duración de la batería	12-15 horas
Carga rápida	4 horas de carga a plena potencia
Carga USB	Tipo-c USB / Banco de energía

## Software de campo



K Survey



Field Genius



Surv X

# K3 IMU

## Liviano, Veloz, Poderoso



- \* 1598 canales GNSS, la mejor capacidad de seguimiento de señales de su clase
- \* GPS + GLONASS + BDS + GALILEO + QZSS
- \* Sistema-On-Chip, más rápido y fiable que nunca
- \* Medición inercial de hasta 60° de ángulo de inclinación hasta una precisión de 2 cm
- \* 12 a 15 horas de trabajo después de una única recarga
- \* 0.69 kg incluyendo su batería, trabaje sin fatiga

## Un ROVER GNSS ultraligero y potente que cubre sus necesidades actuales y futuras.

K3 IMU es un receptor GNSS ultraligero que deja atrás a la competencia.

Esta impulsado por la tecnología de posicionamiento GNSS líder en la industria, tecnología de medición inercial, sistema tecnología de integración. Puede conectarse sin problemas a redes RTK GNSS a través del controlador Android o teléfono inteligente con el software de recopilación de datos de campo KOLIDA, para funcionar como un rover de red, también se puede trabajar como rover de radio UHF por utilizando su módem de radio interno...

### El mejor seguimiento de señal GNSS de su clase

La tecnología avanzada GNSS integrada de **1598** canales ayuda al K3IMU a recibir las señales de **GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS**, en particular, el último BeiDou III. Mejoró en gran medida la calidad de los datos y la velocidad en la captura de las señales de los satélites en topografía GNSS.

### Un gran salto en relación a las horas de trabajo

Gracias a la batería de alta capacidad y al plan de gestión inteligente de energía, K3 IMU puede trabajar hasta **12 horas** en modo rover de radio RTK, hasta **15 horas** en modo estático. El puerto de carga es USB tipo C, los usuarios pueden elegir el cargador rápido KOLIDA o su propio cargador de teléfono inteligente o banco de energía para recargar.



### Tecnología GNSS + IMU constantemente actualizada

El K3IMU está equipado con el sensor inercial y el algoritmo de 3ª generación de KOLIDA. La velocidad de trabajo y la estabilidad se han mejorado en un 30% con respecto a la última versión. Cuando la solución fija GNSS se pierde y se recupera nuevamente, el sensor inercial puede permanecer en funcionamiento unos segundos, sin necesidad de perder tiempo para reactivarlo.

### Un receptor más ligero, una experiencia confortable

K3IMU es un receptor GNSS ultraligero que deja atrás a la competencia. Su peso total es de solo **0,69 kg** incluyendo batería, un 40% incluso un 50% más ligero que un receptor GNSS tradicional. El diseño liviano reduce la fatiga del topógrafo, aumenta su movilidad, es especialmente útil para trabajar en un entorno desafiante.

## SW de Post Procesamiento, entrega gratuita.



#### KOLIDA GEO Office

Integra el procesamiento de datos estáticos y el ajuste cinemático de datos

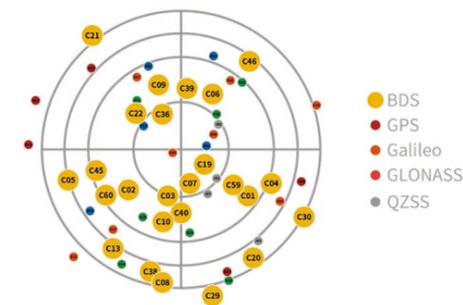
#### Inteligente

- Gestor de antenas con tipos de receptores populares.
- Procesamiento rápido y pantalla clara
- Edición y filtro manual de los datos satelitales para obtener el mejor resultado
- Actualización en línea.

#### Versátil

- Compatible con numerosos formatos de datos.
- Exportar abundantes tipos de informes.
- Transformable al formato RINEX

### 1598? ¿Para qué son tantos canales?



- 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.
- K3IMU 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.

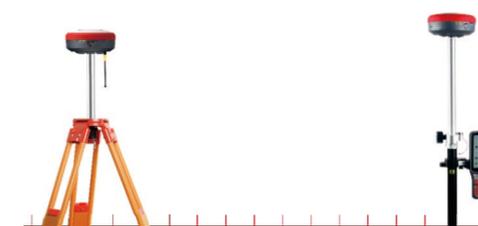
### ¿SOC? ¿Cuál es el beneficio?

SOC significa "System-on-Chip", este nuevo diseño integra varios módulos de hardware individuales en un microchip

- El receptor puede ser mucho más ligero y pequeño.
- El sistema funciona de forma más estable y rápida.
- El consumo de energía es bajo, el receptor puede trabajar de 12 a 15 horas.
- La velocidad de conexión Bluetooth es más rápida.
- La antena de "integración alta-baja" puede restringir eficazmente señales interruptivas.



### ¿Radio "Farlink"? ¿Cuál es la ventaja?



- 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 K3IMU puede captar señales muy débiles de una estación base a mayor distancia.

### ¿Qué hay de nuevo en la 3ª generación de IMU?

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

