

ROVA5

La mejora nunca se detiene

ROVA5 está diseñado para mejorar tu rendimiento en el trabajo de campo y proporcionar el resultado de posicionamiento más fiable.



ALTA PRECISIÓN

Motor GNSS avanzado con potente transmisor de radio UHF.



ESTABLE Y FIABLE

Fuerte seguimiento de señal, antiinterferencias y conexión más estable incluso en entornos complejos.



COBERTURA GLOBAL

Admite 1598 canales, compatible con todas las principales constelaciones GNSS.



1598
CHANNELS

Capacidad de seguimiento GNSS líder a nivel mundial



5W
UHF RADIO

Comunicación de alcance extralargo



FARLINK
PROTOCOL

Transmisión de datos de alta calidad, con menos pérdida de información



Más canales y seguimiento de todas las constelaciones

Con la solución de 1598 canales GNSS, el ROVA5 puede soportar el seguimiento de múltiples constelaciones y múltiples frecuencias gracias a su antena GNSS de alto rendimiento.

Radio integrada más potente

Al combinar un módulo UHF de alto rendimiento con la tecnología de comunicación Farlink, que aumenta la sensibilidad de la señal y la eficiencia de transmisión, el ROVA5 logra realmente un alcance de trabajo de 8 a 15 km en condiciones normales (el alcance puede extenderse hasta 30 km en condiciones óptimas). Además, el consumo de energía de este nuevo módulo es un 60% menor que el de una UHF adicional, lo que prolonga significativamente el tiempo de trabajo de la base.

Autonomía superior, hasta 25 horas de trabajo

El ROVA5 utiliza una batería de litio integrada de 10000 mAh de gran capacidad, que puede durar hasta 25 horas de trabajo (en modo estático) gracias a su diseño de bajo consumo. El puerto Type-C del ROVA5 admite carga rápida mediante un cargador con protocolo PD, y puede cargarse completamente en 4 horas.

Doble respaldo de datos

Los datos medidos pueden almacenarse simultáneamente tanto en la memoria interna del receptor como en el controlador, lo que garantiza una doble copia de seguridad y evita eficazmente la pérdida de datos.

Diseño de antena UHF orientada hacia arriba y oculta

El diseño de la antena UHF orientada hacia arriba permite la recepción y transmisión de señales UHF en todas las direcciones. Además, la interfaz de la antena está oculta bajo la tapa superior, lo que evita eficazmente roturas accidentales y la protege del agua y el polvo.

Tecnología inteligente de bloqueo de señal de la base

Mediante una tecnología de seguimiento y bloqueo de señal uno a uno, y la frecuencia independiente bajo el protocolo Farlink, el rover puede bloquear y capturar continuamente la señal de la estación base objetivo, reduciendo la interferencia entre frecuencias, incluso cuando otras bases cercanas están trabajando en el mismo canal.

Gestión inteligente del sistema – ROS

El ROVA5 integra el sistema ROS, que incluye un despliegue inteligente de componentes de hardware multimodo, una gran capacidad de cálculo y un mecanismo de planificación inteligente, junto con un mecanismo de gestión de memoria ultrafino, lo que mejora de forma integral la fluidez y la velocidad de funcionamiento del receptor.

PRESUPUESTO

Características GNSS

Canales.....	1598
GPS.....	L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5
GLONASS.....	G1, G2, G3*(reservado)
BDS.....	B1I, B1C, B2I, B2a, B2b, B3
GALILEO.....	E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6
SBAS.....	EGNOS, WAAS, GAGAN, MSAS, SDCM(L1, L5)
QZSS.....	L1C/A, L1C, L2C, L5, L6
Navic.....	L5*(reservado)
Banda I en módulo (Reserva)	
Tasa de salida de posicionamiento.....	1Hz~20Hz
Tiempo de inicialización.....	< 10s
Fiabilidad de inicialización.....	> 99.9%

Precisión de posicionamiento*

Cinemático en tiempo real.....	Horizontal: 8mm + 0.5 ppm RMS	Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
(Línea base<40km)		

GNSS estático.....	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS	Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
--------------------	----------------------------------	------------------------------

Posicionamiento autónomo.....	Horizontal: 1.2m	Vertical: 1.9m RMS
DGNSS.....	Horizontal: 0.4m	Vertical: 0.7m RMS
Posicionamiento SBAS.....	Horizontal: 0.6m	Vertical: 0.8m RMS

Rendimiento del Hardware

Dimensiones.....	165mm(φ) × 108mm(H)
Peso.....	1.35kg (batería incluida)
Material.....	Carcasa de aleación de aluminio y magnesio
Temperatura de funcionamiento.....	-45°C ~ +65°C
Temperatura de almacenamiento.....	-45°C ~ +85°C
Humedad.....	100% sin condensación
Impermeabilidad / Antipolvo...	Estándar IP68, protegido contra inmersión prolongada hasta 1 m de profundidad

Resistencia a golpes / Vibraciones.....	Soporta caídas desde 2 m sobre superficie de cemento
---	--

Alimentación.....	9-28 V CC, con protección contra sobretensiones
Batería.....	Batería de iones de litio recargable integrada de 10000 mAh (no extraíble)

Duración de la batería.....	Estático: 20-25 h
	Base: 10-12 h
	Rover: 16-20 h

Comunicaciones

Puertos I/O.....	Puerto de alimentación externo de 5 pines LEMO + RS232
	Interfaz Type C (carga + OTG + Ethernet) 1
	1 interfaz de antena UHF
	1 interfaz de salida PPS
	Ranura para tarjeta SIM (Micro SIM)
UHF interno.....	Transmisor y receptor de 5 W
Rango de frecuencia.....	410 - 470MHz
Protocolos de comunicación.....	Farlink, Trimtalk450s, RUIDE, HUACE, Hi-target, Satel
Alcance de comunicación.....	Típicamente de 8 a 15 km con protocolo Farlink
	El alcance puede extenderse hasta 30 km en condiciones óptimas
Red celular móvil.....	Módulo 4G estándar
Bluetooth.....	Estándar Bluetooth 4.2, Bluetooth 2.1 + EDR
Comunicación NFC.....	Permite el emparejamiento automático entre el receptor y el controlador a corta distancia (menos de 10 cm)

WIFI

Módem.....	Estándar 802.11 b/g
Punto de acceso WIFI.....	El receptor emite su propio punto de acceso, permitiendo el acceso a la interfaz web desde cualquier terminal móvil.

Almacenamiento / Transmisión de Datos

Almacenamiento.....	Almacenamiento interno SSD de 16 GB estándar, ampliable hasta 64 GB
	Almacenamiento cíclico automático
	Admite almacenamiento USB externo
	El intervalo de muestreo es configurable hasta 20 Hz
Transmisión de datos.....	Modo plug-and-play para transferencia de datos por USB
Formato de datos estáticos.....	STH, Rinex 2.x, Rinex 3.x
Formato de datos diferenciales.....	CMR, RTCM 2.x, RTCM 3.x (incluye MSM)
Formato de salida de posición.....	NMEA 0183, coordenadas planas PJK, SBF
Soporte de modelos de red.....	Compatibilidad total con el protocolo NTRIP

Sensores

Burbuja electrónica.....	El software del controlador puede mostrar la burbuja electrónica, verificando en tiempo real el estado de nivelación de la vara de carbono.
Termómetro.....	Sensor termómetro integrado, que adopta tecnología de control de temperatura inteligente, monitoreando y ajustando la temperatura del receptor.

Interacción con el Usuario

Sistema operativo.....	Linux
Botones.....	Dos botones
Indicadores.....	4 indicadores LED
Interacción web.....	Mediante la gestión de la interfaz web interna, accesible vía WiFi o conexión USB, los usuarios pueden monitorear el estado del receptor y modificar las configuraciones libremente.
Guía por voz.....	Proporciona guía por voz sobre el estado y el funcionamiento.
Desarrollo secundario.....	Proporciona un paquete de desarrollo secundario, y abre el formato de datos de observación OpenSIC y la definición de la interfaz de interacción.

*Los datos provienen del Laboratorio de Productos GNSS de RUIDE, y la situación específica está sujeta al uso real local.



7F, Sicheng Road, Guangzhou 510663, China
www.ruideinstrument.com
export@ruideinstrument.com



ruideinstrument



RUIDEPositioning