

CHCNAV

iBase

RECEPTOR DE GNSS



TOPOGRAFÍA  
& INGENIERÍA

# ROBUSTO INTEGRADO GNSS BASE RECEPTOR

El receptor GNSS iBase es una estación base GNSS profesional totalmente integrada, diseñada específicamente para satisfacer el 95% de las necesidades de los topógrafos cuando trabajan en modo base y móvil GNSS en UHF. El rendimiento de la estación base UHF iBase comparado con un radiomódem UHF externo estándar es casi perfecto. Pero su diseño único elimina la necesidad de una pesada batería externa, cables engorrosos, radio externa y antena de radio. Su módulo de radio de 5 vatios proporciona una cobertura GNSS RTK operativa de hasta 25 km con condiciones óptimas y cuenta con una técnica de autocorprobación de interferencia UHF en tiempo real, lo que permite al operador seleccionar el canal de frecuencia más apropiado para usar.

## EL CONCEPTO DE ESTACIÓN GNSS RTK REDEFINIDO

**Comienza tus proyectos en fracciones de segundos.**

La estación GNSS iBase es una estación RTK GNSS todo en uno. No más cables o baterías externas. No hay necesidad de llevar muchos accesorios, lo que resulta en una operación más fácil. La simplicidad del proceso de configuración mejora la eficiencia del trabajo al menos 3 veces en comparación con las soluciones de radio externas convencionales. Más allá de una simple estación GNSS, el iBase también incluye un módem 4G para transmitir correcciones GNSS a través de un servidor TCP/IP. Si se conecta a una red RTK GNSS, el iBase puede ser convertido en un repetidor de UHF para transmitir correcciones RKT a múltiples móviles a través del sitio del proyecto.

## DISEÑO DE GRADO INDUSTRIAL

**Concepción robusta para un trabajo ininterrumpido.**

iBase es el receptor de base GNSS en el que puede confiar independientemente de su entorno de trabajo. Su diseño industrial cumple con la estricta norma IP67 de protección contra la entrada de agua y polvo. El nivel de protección contra impactos IK08 prolonga aún más la vida del receptor GNSS iBase, permitiéndole soportar caídas accidentales desde la altura de un trípode sobre suelo duro.

## MENOR CONSUMO, MAYOR AUTONOMÍA, MAYOR COBERTURA!

**Mayor rendimiento con un 50% menos de consumo de energía.**

El diseño de la electrónica del GNSS iBase reduce significativamente las necesidades de energía sin sacrificar el rendimiento del módem UHF. Sus dos baterías extraíbles de alta capacidad proporcionan hasta 12 horas de funcionamiento continuo al transmitir correcciones RTK a una potencia de 5 vatios. Con una cobertura en ondas decimétricas de hasta 8 km en las operaciones de prospección típicas, y de hasta 5 km en condiciones difíciles como las zonas boscosas y suburbanas.

## EL MEJOR RASTREO DE SEÑALES GNSS DE SU CLASE

**GNSS completo con 1408 canales y mitigación multitrayecto avanzada.**

La tecnología punta de 1408 canales GNSS aprovecha el GPS, GLONASS, Galileo y BeiDou. El GNSS iBase integra tecnología de vanguardia en antenas GNSS y algoritmos de mitigación multitrayecto para asegurar que las correcciones GNSS de la más alta calidad sean transmitidas a los móviles GNSS. El iBase produce correcciones estándar del DGNSS en formato RTCM 3.x para un rendimiento óptimo. La memoria interna de 8 GB está disponible para almacenar los datos en bruto del GNSS para su post-procesamiento o control de calidad en una etapa posterior.



RECEPTOR DE  
BASE GNSS  
INTEGRADO



**AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD  
DEL LEVANTAMIENTO CON  
GNSS BASE + MÓVIL.**

---

# ESPECIFICACIONES

Rendimiento del GNSS <sup>(1)</sup>	
Canales	1408 canales
GPS	L1C, A, L2P (Y), L2C, L5
GLONASS	L1, L2
Galileo	E1, E5a, E5b, E6*
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
QZSS	L1, L2, L5, L6*
PPP	B2b-PPP
SBAS	L1, L5

Precisiones del GNSS <sup>(2)</sup>	
RMS cinemática (RTK)	Horizontal : 8 mm + 1 ppm RMS
	Vertical en tiempo real : 15 mm + 1 ppm RMS
	Tiempo de inicialización: < 10 s
	Fiabilidad de la inicialización: > 99.9%
Post - procesamiento cinemática (PPK)	Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS
Post - procesamiento estático	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
Código diferencial	Horizontal: 0.4 m RMS Vertical: 0.8 m RMS
Autonomous	Horizontal: 1 m RMS Vertical: 1.5 m RMS

Tasa de posicionamiento	Hasta 10 Hz
Hora de fijar primero el <sup>(3)</sup>	Arranque en frío: < 45 s Arranque en caliente: < 30 s Reaparición de la señal: < 2 s

Hardware	
Tamaño (L x A x A)	Φ160.5 mm x 103 mm (Φ 6.32 pulg x 4.06 pulg)
Peso	1.73 kg (3.81 lb)
Medio Ambiente	En funcionamiento : -40°C a +65°C (-40°F a +149°F) Almacenamiento : -40°C a +85°C (-40°F a +185°F)
Humedad	100% de condensación
Protección contra el ingreso	IP67 a prueba de agua y polvo, protegido de la inmersión temporal a una profundidad de 1 m
Caída	Sobrevive a una caída de 2 metros de poste
Sensor de inclinación	E-Bubble
Panel frontal	2 LED Pantalla OLED de 0.96"

## Certificaciones

Calibración de la antena del NGS

Comunicación	
Módem de red	Módem 4G integrado LTE (FDD): B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20 DC - HSPA+/HSPA/HSPA/UMTS: B1, B2, B5, B8 EDGE/GPRS/GSM850/900/1800/1900 MHz
Wi-Fi	802.11 b/g/n, modo de punto de acceso
Bluetooth <sup>®</sup>	v4.1
Otros	NFC
Puerto	1 x puerto LEMO de 7 pines (alimentación externa, RS - Puertos 232) 1 x puerto de antena UHF (TNC hembra)
Radio UHF <sup>(4)</sup>	Rx/Tx interno estándar: 450 - 470 MHz Potencia de transmisión: hasta 5 W Protocolo: CHC, Transparente, TT450, Tasa de enlace: 9600 bps / 19200 bps Rango: Típico de 5 a 8 km, hasta 25 km con condiciones óptimas
Formatos de datos	RTCM2.x, RTCM3.x, entrada/salida del CMR HCN, HRC, RINEX2.11, 3.02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster

Almacenamiento de datos	8 GB de memoria
-------------------------	-----------------

## Alimentation

Consumo de energía	12 W (dependiendo de la configuración del usuario)
Capacidad de la batería de Li-ion	2 x 7000 mAh, 7.4 V
Tiempo de funcionamiento en batería interna <sup>(5)</sup>	Recepción/transmisión de UHF (5 W): 8 h a 12 h Estática: hasta 15 h
Entrada de energía externa	9 V DC a 28 V DC

\* Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
(1) Cumple, pero está sujeto a la disponibilidad de la definición de servicio comercial BDS ICD y Galileo. El Galileo E6 y QZSS L6 se proporcionará mediante una futura actualización de firmware. (2) La precisión y la fiabilidad se determinan a cielo abierto, libre de trayectos múltiples, geometría GNSS óptima y condición atmosférica. Las actuaciones asumen un mínimo de 5 satélites, seguimiento de las prácticas generales recomendadas de GPS. (3) Valores típicos observados. (4) El uso de enlace de datos UHF puede estar sujeto a las regulaciones locales. Los usuarios deben asegurarse de que el dispositivo no se utilice sin el permiso de autoridades locales en frecuencias o potencia de salida distintas de las específicamente reservadas y destinadas para su uso sin permiso requerido. (5) La duración de la batería está sujeta a la temperatura de funcionamiento.

© 2022 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos los derechos reservados. El CHC y el logo del CHC son marcas registradas de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Revisión Noviembre 2022.

WWW.CHCNAV.COM | MARKETING@CHCNAV.COM

Sede de CHC Navigation  
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.  
599, Gaojing Road, Building D  
Shanghai, 201702, China  
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe  
Infopark Edificio, Sétány 1, 1117  
Budapest, Hungría  
+36 20 235 8248 +36 20 5999 369  
info@chcnv.eu

CHC Navigation USA LLC  
6380 S. Valley View Blvd Suite 246  
Las Vegas, NV 89118 USA  
+1 480 399 9533

CHC NAVIGATION INDIA  
409 Trade Center, Khokhra Circle,  
Maninagar East, Ahmedabad,  
Gujarat, India  
+91 9099 9808 02