

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 autocomprobación 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 DGNS 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 ⁽¹⁾	
Canales	1408 canales
GPS	L1C/A, L2P (Y), L2C, L5
GLONASS	L1, L2, L3*
Galileo	E1, E5a, E5b, E6*
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b*
QZSS	L1C/A, L1C, L2C, L5
NavIC/ IRNSS	L5
PPP	B2b-PPP*, E6B-HAS*
SBAS	L1, L5*

Precisiones del GNSS ⁽²⁾	
En tiempo real cinemático (RTK)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS Tiempo de inicialización: < 10 s Fiabilidad de la inicialización: >99.9%
Post - procesamiento cinemático (PPK)	Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS
Estática de post-procesamiento	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
Autónomo	Horizontal: 1.5 m RMS Vertical: 2.5 m RMS
Tasa de posicionamiento	Hasta 10 Hz

Tiempo de fijar a la primera vez ⁽³⁾	Arranque en frío: < 45 s Arranque en caliente: < 10 s Reparación de la señal: < 1 s
Tasa de actualización de la IMU	200 Hz, AUTO-IMU
Ángulo de inclinación	0-60°
Inclinación RTK - compensación	Incertidumbre adicional de inclinación horizontal del poste normalmente inferior a 8 mm + 0.7 mm/° de inclinación hasta 30°

Hardware	
Tamaño (L x A x X)	Φ160.5 mm x 103 mm (Φ 6.32 pulg x 4.06 pulg)
Poids	1.73 kg (3.81 lb)
Medio Ambiente	En funcionamiento: -40°C à +65°C (-40°F à +149°F) Almacenamiento: -40°C à +85°C (-40°F à +185°F)
Humedad	100% sin 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 bastón
Sensor de inclinación	Burbuja electrónica
Panel frontal	2 LED 0.96" Pantalla OLED

© 2024 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos los derechos reservados. El CHCNAV y el logo del CHCNAV son marcas registradas de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. Revisión diciembre de 2024.

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/G- SM850/900/1800/1900MHz
Wi-Fi	802.11 b/g/n, modo de punto de acceso
Bluetooth®	v 5.0
Otros	NFC
Puertos	1 x Puerto LEMO de 7 pines (alimentación externa, RS-232) 1 x Puerto de antena UHF (TNC hembra)
Radio UHF ⁽⁴⁾	Rx/Tx interno estándar: 410 - 470 MHz 5 - 470 MHz Potencia de transmisión: hasta 5 W Protocolo: CHC, Transparente, TT450, Satel Tasa de enlace 9600 bps / 19200 bps Rango: Típico de 5 km a 8 km, hasta 25 km en condiciones óptimas
Formatos de datos	RTCM2.x, RTCM3.x, entrada/salida del CMR HCN, RINEX2.11, 3.02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster
Almacenamiento de datos	8 GB de memoria

Eléctrico	
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 batería interna ⁽⁵⁾	Recepción/transmisión de UHF (5 W): 8 h a 12 h Estática: hasta 25 h
Entrada de energía externa	9 V DC a 28 V DC

Cumplimiento de la legislación y la normativa	
Normas internacionales	NGS Antenna Calibration, IEC 62133-2:2017+A1, IEC 62368-1:2014, EN 62368-1:2014+A11:2017, Manual de la ONU, sección 38.3



*Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

(1) Conforme, pero sujeto a la disponibilidad de la definición de servicio comercial BDS ICD, GLONASS, Galileo, QZSS e IRNSS. GLONASS L3, Galileo E6, Galileo E6 High Accuracy Service (HAS), BDS B2b y SBAS L5 se proporcionarán mediante una futura actualización del firmware. 2) La precisión y la fiabilidad se determinan sin obstrucciones, sin trayectorias múltiples, con una geometría GNSS óptima y en condiciones atmosféricas. Las prestaciones asumen un mínimo de 5 satélites, seguimiento de las prácticas generales recomendadas de GPS. 3) Valores típicos observados. 4) El uso del enlace de datos de UHF puede estar sujeto a las regulaciones locales. Los usuarios deben asegurarse de que el dispositivo no se utilice sin el permiso de las autoridades locales en frecuencias o potencia de salida distintas de las reservadas específicamente y destinadas a ser utilizadas sin el permiso requerido. 5) La vida de la batería está sujeta a la temperatura de funcionamiento.

WWW.CHCNAV.COM | MARKETING@CHCNAV.COM

Sede de CHC Navigation
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.
577 Songying Road, Qingpu,
201703 Shanghai, China
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe
Office Campus, Building A,
Gubacsi út 6, 1097
Budapest, HUNGARY
+36 20 421 6430
Europe_office@chcnav.com

CHC Navigation USA LLC
6380 S. Valley View Blvd, Suite 246,
Las Vegas, NV 89118, USA
+1 702 405 6578

CHC Navigation India
409 Trade Center, Khokhra Circle,
Maninagar East, Ahmedabad,
Gujarat, India
+91 90 99 98 08 02