

CHCNAV

iBase

RÉCEPTEUR GNSS



TOPOGRAPHIE
& ENGINEERING

STATION DE BASE GNSS INTÉGRÉE ET DURCIE

Le récepteur GNSS iBase est une station de base GNSS professionnelle entièrement intégrée, spécialement conçue pour répondre à 95% des besoins des topographes lorsqu'ils travaillent en mode base et mobile GNSS UHF. Les performances de la station de base UHF iBase par rapport à un modem radio UHF externe standard sont comparables. Mais sa conception unique élimine le besoin d'une batterie externe lourde, de câbles encombrants, d'une radio externe et d'une antenne. Son module radio de 5 watts offre une couverture GNSS RTK opérationnelle jusqu'à 8 km et dispose d'une technique d'autocontrôle des interférences UHF en temps réel, permettant à l'opérateur de sélectionner le canal de fréquence le plus approprié à utiliser.

LE CONCEPT DE STATION RTK DU GNSS REDÉFINI

Démarrez vos projets en une fraction de secondes.

La station GNSS iBase est une station GNSS RTK tout-en-un. Plus de câbles ni de batteries externes. Plus besoin d'accessoires supplémentaires, ce qui facilite l'utilisation. La simplicité du processus de configuration améliore l'efficacité du travail d'un facteur trois par rapport aux solutions radio externes classiques. Au-delà d'une simple station GNSS, l'iBase comprend également un modem 4G pour la transmission des corrections GNSS via un serveur TCP/IP. Connectée à un réseau GNSS RTK, l'iBase peut être transformée en répéteur UHF pour diffuser les corrections RTK à plusieurs mobiles sur un site.

FAIBLE CONSOMMATION, PLUS D'AUTONOMIE, PLUS DE PORTÉE !

Des performances accrues avec une consommation électrique réduite de 50 %.

La conception électronique de l'iBase GNSS réduit considérablement les besoins en énergie sans sacrifier les performances du modem UHF. Ses deux batteries amovibles de grande capacité assurent jusqu'à 12 heures de fonctionnement continu lors de la transmission de corrections RTK à une puissance de 5 watts. Avec une couverture UHF allant jusqu'à 8 km dans des opérations de levés typiques, et jusqu'à 5 km dans des conditions difficiles telles que les zones boisées et péri-urbaines.

UN DESIGN DE QUALITÉ INDUSTRIELLE

Une conception robuste pour un travail ininterrompu.

iBase est le récepteur de base GNSS sur lequel vous pouvez compter quel que soit votre environnement de travail. Sa conception industrielle répond à la norme IP67, très stricte, de protection contre les projections d'eau et la poussière. Le niveau de protection contre les chocs IK08 prolonge encore la durée de vie du récepteur GNSS iBase, lui permettant de résister à des chutes accidentelles de la hauteur d'un trépied.

LE MEILLEUR SUIVI DES SIGNAUX GNSS DE SA CATÉGORIE

GNSS 1408 canaux et atténuation avancée des trajets multiples.

La technologie GNSS de pointe à 1408 canaux exploite le GPS, GLONASS, Galileo et BeiDou. Le récepteur iBase intègre une technologie d'antenne GNSS de pointe et des algorithmes d'atténuation des trajets multiples pour garantir que les corrections GNSS de la plus haute qualité sont transmises aux mobiles GNSS. L'iBase calcule des corrections DGNSS standard au format RTCM 3.x pour des performances optimales. Une mémoire interne de 8 Go est disponible pour stocker les données brutes GNSS en vue d'un post-traitement ou d'un contrôle de qualité ultérieur.

 STATION GNSS
INTÉGRÉE



**ACCROÎT LA PRODUCTIVITÉ
DES LEVÉS EN MODE
BASE + MOBILE GNSS**

SPÉCIFICATIONS

Performances GNSS ⁽¹⁾	
Canaux	1408 canaux
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*

Précision du GNSS ⁽²⁾	
En temps réel Cinématique (RTK)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS Initialization time: < 10 s Initialization reliability: >99.9%
Post-traitement Cinématique (PPK)	Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS
Post-traitement statique	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
Différentiel code	Horizontal: 0.4 m RMS Vertical: 0.8 m RMS
Autonome	Horizontal: 1.5 m RMS Vertical: 2.5 m RMS
Taux de positionnement	Jusqu'à 10 Hz
Première initialisation ⁽³⁾	Démarrage à froid: < 45 s Démarrage à chaud: < 10 s Réacquisition du signal: < 1 s
Taux d'actualisation IMU	200 Hz, AUTO-IMU
Angle d'inclinaison	0-60°
Compensation d'inclinaison RTK	Incertitude supplémentaire liée à l'inclinaison horizontale de la canne, généralement inférieure à 8 mm + 0,7 mm/° d'inclinaison jusqu'à 30°

Matériel	
Taille (L x l x H)	Φ160.5 mm x 103 mm (Φ 6.32 in x 4.06 in)
Poids	1.73 kg (3.81 lb)
Environnement	Fonctionnement : -40°C à +65°C (-40°F à +149°F) Stockage : -40°C à +85°C (-40°F à +185°F)
Humidité	100% sans condensation
Protection contre les projections	IP67 étanche à l'eau et à la poussière, protégé contre l'immersion temporaire à une profondeur de 1 m
Choc	Résiste à une chute de 2 m
Capteur d'inclinaison	Bulle électronique
Face avant	2 LED Écran OLED de 0.96''

© 2024 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Tous droits réservés. CHCNAV et le logo CHCNAV sont des marques déposées de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Révision en décembre 2024.

Communication	
Modem réseau	Modem 4G intégré LTE (FDD) : B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20 DC - HSPA+/HSPA+/HSPA/ UMTS : B1, B2, B5, B8 EDGE/GPRS/ GSM850/900/1800/1900MHz
Wi-Fi	802.11 b/g/n, mode point d'accès
Bluetooth®	v 5.0
Autres	NFC
Ports	1 port LEMO à 7 broches (alimentation externe, RS-232) 1 x port d'antenne UHF (TNC femelle)
Radio UHF ⁽⁴⁾	Rx/Tx interne standard : 410 - 470 MHz Puissance d'émission : jusqu'à 5 W Protocole : CHC, Transparent, TT450, Satel Débit air: 9600 bps / 19200 bps Portée : Typique 5 km à 8 km, jusqu'à 25 km dans des conditions optimales
Formats de données	RTCM2.x, RTCM3.x, CMR input / output HCN, RINEX2.11, 3.02 NMEA 0183 output NTRIP Client, NTRIP Caster

Stockage des données	8 GB mémoire
Alimentation	
Consommation d'énergie	12 W (selon les paramètres de l'utilisateur)
Capacité de la batterie Li-ion	2 x 7000 mAh, 7.4 V
Temps de fonctionnement sur batterie interne ⁽⁵⁾	Réception/émission UHF (5 W) : 8 h à 12 h Statique : jusqu'à 25 h
Alimentation électrique externe	9 V DC à 28 V DC

Respect des lois et règlements	
Normes internationales	Étalonnage des antennes IGS, IEC 62133-2:2017+A1, IEC 62368-1 : 2014, EN 62368-1:2014+A11:2017, Manuel de l'ONU Section 38.3



*Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

(1) Conforme, mais sous réserve de la disponibilité de la définition des services commerciaux BDS ICD, GLONASS, Galileo, QZSS et IRNSS. GLONASS L3, Galileo E6, Galileo E6 High Accuracy Service (HAS), BDS B2b et SBAS L5 seront fournis par une future mise à jour du micrologiciel. (2) La précision et la fiabilité sont déterminées sans obstructions, sans trajets multiples, avec une géométrie GNSS et des conditions atmosphériques optimales. Les performances supposent un minimum de 5 satellites, et le respect de pratiques générales recommandées en matière de GPS. (3) Valeurs typiques observées. (4) L'utilisation de la liaison de données UHF peut être soumise à des réglementations locales. Les utilisateurs doivent s'assurer que l'appareil n'est pas utilisé sans l'autorisation des autorités locales sur des fréquences ou des puissances autres que celles spécifiquement réservées et prévues pour une utilisation sans autorisation requise. (5) L'autonomie batterie est soumise à la température de fonctionnement.

WWW.CHCNAV.COM | MARKETING@CHCNAV.COM

Siège social 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