

# i80 GNSS



## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- *Processeur GNSS 220 canaux multi-constellations*
- *Connectivité avancée Bluetooth®, WiFi, 3.75 G, modem UHF*
- *Châssis magnésium ultra compact et durçi*
- *Jusqu'à 12 heures d'autonomie, double batteries, échangeables à chaud*
- *Configurateur web avancé accessible à partir d'un simple navigateur*
- *Ecran LCD de contrôle et de configuration*
- *Mémoire interne de 32 GB*

### Un concentré de technologie

Le récepteur i80 GNSS offre un très haut niveau de productivité pour les applications de levés topographiques les plus exigeantes. Intégrant les technologies les plus performantes du marché, le i80 associe un cœur GNSS multi-constellations (GPS, Glonass, BeiDou et Galileo) à une connectivité étendue. Le i80 est le récepteur GNSS le plus compact du marché avec deux batteries, échangeables à chaud, offrant une autonomie exceptionnelle sur le terrain.

### Une connectivité avancée

Le récepteur CHC i80 est doté de multiples méthodes de communication sans fil, Bluetooth®, WiFi, 3.75G et modem UHF en option, qui permettent une adaptation parfaite aux différents modes de fonctionnement centimétrique temps-réel RTK et une connexion simplifiée avec tout périphérique. La configuration du i80 est réalisée simplement via son logiciel de collecte de données terrain SurvCE ou par l'intermédiaire de son serveur de configuration accessible à partir du navigateur internet d'une tablette ou d'un smartphone.

### Un contrôle du bout des doigts

En complément des LED classiques, l'écran de contrôle LCD du i80 GNSS apporte en permanence les informations détaillées sur son fonctionnement. Il offre par ailleurs la possibilité de sélectionner ses principaux modes de fonctionnement (base, mobile...) sans avoir besoin d'utiliser un périphérique externe.

### Une fiabilité reconnue

Le système CHC i80 s'inscrit dans la continuité de la réputation de fiabilité des récepteurs GNSS de CHC Navigation. Le i80 est construit autour d'un châssis en alliage de magnésium, de doubles joints d'étanchéité, de connecteurs protégés et d'absorbeurs de vibrations. Cette qualité de conception apporte au i80 une protection exceptionnelle sur le terrain aux normes IP67 et MIL-STD-810G.

### Un investissement long-terme

Avec le CHC i80 GNSS, vous ne serez jamais lié à un logiciel ou un modèle de contrôleur particulier. Le i80 respecte les normes et protocoles de communication permettant un interfaçage avec vos logiciels et équipements existants.

# Spécifications techniques

## Caractéristiques GNSS

- 220 canaux pour la réception simultanée des signaux satellites
  - GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2E, L5
  - GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3
  - Galileo: E1, E5A, E5B
  - BeiDou: B1, B2
  - SBAS: L1C/A, L5 (QZSS, WAAS, EGNOS, GAGAN)

## Performances GNSS <sup>(1)</sup>

- Différentiel SBAS : 0.5 m RMS
- Cinématique temps réel (RTK)
  - Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS
  - Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
  - Durée d'initialisation < 10 s typique
- Réseau RTK
  - Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm RMS
  - Vertical: 15 mm + 0.5 ppm RMS
  - Durée d'initialisation < 10 s typique
- Post-traitement statique
  - Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm RMS
  - Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS

## Communications et données

- Ports séries: 2 x ports LEMO (alimentation et RS232 + stockage de données externe et mise à jour USB)
- Modem 3.75G intégré :
  - HSPA+ 21 Mbps (descendant), 5.76 Mbps (montant)
  - WCDMA 850/900/1700/1900/2100
  - EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900
- Bluetooth®: module intégré compatible Android, Windows Mobile et PC sous Windows
- WiFi: 802.11 b/g/n, mode point d'accès
- Radio UHF Tx et Rx interne en option <sup>(2)</sup>: prise TNC femelle protégée, 403-473 MHz
- Protocoles
  - CMR: CMR+, CMRx, sCMRx (entrée/sortie)
  - RTCM: 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2 (entrée/sortie)
  - NMEA 0183 (sortie)
  - HCN et RINEX pour les données brutes GNSS
  - NTRIP client et caster
- Mémoire interne : 32 GB

## Caractéristiques physiques

- Dimensions (H×P): 13 cm × 12 cm
- Poids : 1.2 kg avec batteries
- Température de fonctionnement : -40 °C à +65 °C
- Température de stockage : -40 °C à +85 °C
- Humidité : 100% condensation
- Étanchéité à l'eau et à la poussière : IP67, protection contre une immersion temporaire jusqu'à 1 m de profondeur.
- Chocs et vibrations : résiste à une chute de 2 m sur du béton, MIL-STD-810G.
- Ecran de 128 x 64 dpi lisible en pleine lumière, avec menu de contrôle et configuration.

## Caractéristiques électriques

- Consommation < 3.2 W
- Capacité batteries Li-ion : 2x 3400 mAh, 7.4 V
- Autonomie en mode mobile RTK : jusqu'à 12 heures
- Alimentation externe : 12 - 36 VDC

## Certifications et calibrations

- CE; FCC Part 15 (Class B), FCC Part 22, 24, 90; C-Tick; Bluetooth EPL; Calibration d'antenne NGS, MIL-STD-810G.

<sup>(1)</sup> Les spécifications de précision et de répétabilité sont susceptibles de varier en fonction des multi-trajets de signaux GNSS, des conditions atmosphériques et de la géométrie des satellites. <sup>(2)</sup> L'homologation et l'utilisation des modules de communication UHF sont spécifiques à chaque pays.

Les spécifications et caractéristiques sont susceptibles de changer sans préavis.



Galaxeo  
1, boulevard Jean Moulin  
Immeuble Mallève 2B  
44100 Nantes

Tél: 02 40 40 92 76  
Email: info@galaxeo.fr | www.galaxeo.fr

© 2015 - Shanghai HuaCe Navigation Technology Ltd. Tous droits réservés. La marque mondiale et les logos Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. Le logo CHC et marque CHC sont la propriété de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Révision 11/2015

CHC Navigation  
Support & SAV France - 44100 Nantes