

# I90 GNSS



Le récepteur i90 pro combine les dernières technologies de réception satellitaire couplé à des modules inertiels de pointe. Ces capteurs n'ont pas besoin d'étalonnage et associés à des capacités de suivi GNSS avancées, ils augmentent considérablement la disponibilité et la fiabilité du RTK.

La compensation automatique d'inclinaison augmente la vitesse de levé et l'implantation jusqu'à 25%.

Les projets de construction sont réalisés avec une productivité et une fiabilité élevée repoussant ainsi les limites du levé GNSS RTK conventionnel.

Ces récepteurs possèdent de nombreux atouts notamment : une radio UHF, port USB, port Série, wi-fi, 4G, bluetooth, IMU, LED satellites, LED de corrections.

## Suivi multi-constellation

Combinant les constellations: GPS, Glonass, Galileo et BeiDou. Alimenté par un noyau GNSS à 336 canaux, le i90 Pro fournit une position RTK fiable et robuste pour tout levé, projet et application de positionnement.

## Connectivité étendue

Le i90 Pro GNSS combine des modules de connectivité haut de gamme: Bluetooth, Wi-Fi, NFC, 4G et modem radio UHF. Le modem 4G apporte une facilité d'utilisation lorsque vous travaillez au sein de réseaux RTK.

La puce NFC permet un appariement instantané de votre contrôleur.

## Haute précision. Quelque soit les conditions.

Augmentez la vitesse de levé et d'implantation jusqu'à 25%. Le module de capteur inertielle intégré dans l'i90 GNSS assure une compensation automatique de l'inclinaison de la canne en temps réel. Vous pouvez travailler de façon très précise avec un angle d'inclinaison allant jusqu'à 30°.



# Spécifications techniques

## Performances GNSS

Canaux	624 canaux
GPS	L1 C/A, L2E, L2C, L5
GLONASS	L1C/A, L2 C/A, L3 CDMA
Galileo	E1, E5a, E5b, E5AltBOC, E6
BeiDou	B1, B2, B3
SBAS	L1C/A, L5
QZSS	L1C/A, L1 SAIF, L2C, L5, LEX

## Précisions GNSS

Cinématique en temps réel (RTK)	Horizontale : 8mm + 1 ppm RMS Verticale : 15mm + 1 ppm RMS Temps d'initialisation : < 10s Fiabilité d'initialisation : > 99.9%
Cinématique de post-traitement (PPK)	Horizontale : 2.5mm + 1 ppm RMS Verticale : 5mm + 1 ppm RMS
Post-traitement statique	Horizontale : 2.5mm + 0.5 ppm RMS Verticale : 5mm + 0.5 ppm RMS
Code différentiel	Horizontal : 0.25 m RMS
Autonome	Horizontal : 1.5 m RMS Vertical : 3 m RMS
Taux de positionnement	Jusqu'à 10Hz
Temps de première correction	Démarrage à froid : < 45s Démarrage à chaud : < 10s Ré acquisition du signal : < 1s
Compensation d'inclinaison RTK	Incertitude horizontale supplémentaire d'inclinaison généralement inférieure à 10mm + inclinaison de 0.7mm/°

## Matériel

Taille (L x W x H)	159 mm x 150 mm x 110 mm
Poids	1.26 kg
Environnement	Fonctionnement : -40°C à +65°C Stockage : -40°C à +85°C
Humidité	100%
Indice de protection d'entrée	IP67 étanche à l'eau et à la poussière, protégé contre l'immersion temporaire jusqu'à une profondeur de 1m
Choc	Survie à une chute de 2m
Capteur d'inclinaison	IMU sans calibration pour la compensation de l'inclinaison des pôles. Insensible aux perturbations magnétiques. Nivellement EBubble
Panneau Avant	4 LEDs d'état Ecran OLED 1.46 "

## Certifications

FCC partie 15 (appareil de classe B), FCC partie 22,24,90;  
Marque CE; Etalonnage d'antenne NGS

## 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 / GMS 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Wi-Fi	802,11 b / g / n, en mode point d'accès
Bluetooth	v4.1
Ports	1 port LEMO à 7 broches (alimentation externe, RS-232) 1 port USB Type-C (téléchargement de données, mise à jour du firmware) 1 port d'antenne UHF (TNF femelle)
Radio UHF	Rx/Tx interne standard: 410 MHz à 470 MHz Puissance d'émission: 0,5W à 2W Protocole: CHC, transparent, TT450 Taux de liaison: 9600bps à 19200bps Portée: 5km dans des conditions optimales
Formats de données	RTCM 2.x, RCTM 3.x, CMR, CMR +, SCMRX entrée et sortie HCN, HRC, RINEX 2.11, 3.02 Sortie NMEA 0183 Client NTRIP
Stockage de données	Mémoire interne de 32Go

## Electriques

Consommation d'énergie	5W (en fonction des paramètres utilisateur)
Capacité de la batterie	2 x 3400 mAh, 7.4V
Autonomie sur batterie interne	Réception / transmission UHF (0,5W): 5h à 8h Réception cellulaire uniquement: jusqu'à 9h Statique: jusqu'à 10h
Entrée d'alimentation externe	9V CC à 28V CC



GALAXEO SAS  
Rue de la Fouquerie  
CS 20069  
72300 Solesmes



www.galaxeo.fr  
info@galaxeo.fr

CHCNAV  
distribué par

 Galaxeo

Une division de  
**BUISARD**  
Distribution