

**CHCN**AV

# CGI-610

**CAPTEUR GNSS/INS**



**NAVIGATION &  
INFRASTRUCTURE**

# SYSTÈME GNSS/INS HAUTE PERFORMANCE INTÉGRÉ

Le capteur GNSS/INS CGI-610 est un récepteur de haute précision à double antenne qui fournit des solutions de navigation et de positionnement fiables et précises pour les applications terrestres, marines ou aériennes exigeantes. Spécialement conçu pour répondre aux exigences des applications de contrôle et de guidage autonome de véhicules, le CGI 610 est particulièrement efficace dans les canyons urbains, lorsque les signaux GNSS sont perdus et dans d'autres environnements difficiles où les résultats de la navigation sont facilement dégradés.

La fusion étroite de la dernière technologie GNSS avec un MEMS IMU de qualité industrielle est alimentée par les algorithmes CHCNAV pour fournir des données hybrides précises de position, d'attitude et de vitesse jusqu'à 100 Hz. Avec son boîtier extrêmement robuste et léger, le capteur GNSS/INS CGI-610 est construit pour répondre aux normes de protection les plus élevées et assurer des performances ininterrompues.

## UN POSITIONNEMENT ET UNE ATTITUDE DE QUALITÉ

### GNSS 555 canaux + MEMS IMU

La technologie GNSS à double antenne étroitement intégrée avec un MEMS IMU industriel fournit des données de positionnement et d'orientation en temps réel continues, fiables et de haute précision, même dans des environnements complexes et perturbés où se produisent des interruptions des signaux GNSS.

## ENTRÉE POUR CAPTEUR EXTERNE

### Entrée odomètre pour des résultats ultimes

Le capteur odomètre externe optionnel pour les véhicules terrestres peut fournir une mesure indépendante supplémentaire du déplacement et de la vitesse, qui est fusionnée avec la solution de navigation GNSS/INS.

## DESIGN INDUSTRIEL DE HAUTE FIABILITÉ

### Sécurisez votre investissement dans toute application de contrôle des machines

La certification IP67 de résistance à la poussière et à l'eau et le circuit intégré de gestion de l'alimentation de qualité industrielle garantissent un fonctionnement fiable et constant dans les environnements les plus difficiles. Le CGI-610 est résistant aux vibrations et aux chocs et est protégé contre les décharges électrostatiques.

## CONNECTIVITÉ ÉTENDUE ET CONFIGURATION WEB

### Les interfaces matérielles rendent l'intégration transparente dans toutes les applications

Le CGI-610 GNSS/INS offre une connectivité étendue pour obtenir un positionnement et une attitude précis à partir des corrections GNSS NTRIP/TCP. L'initialisation centimétrique RTK est rapide et fiable pour vous permettre de démarrer en une fraction de temps. Avec ses ports série, sa connectivité CAN, RJ45 Ethernet et sa sortie PPS à faible latence, le capteur GNSS/INS CGI-610 offre une compatibilité inégalée pour un large éventail d'applications industrielles et de contrôle machines.

## SORTIE DE DONNEES HAUTE FRÉQUENCE

### Données jusqu'à 100 Hz

Le CGI-610 est un système GNSS/INS performant qui permet d'obtenir des données jusqu'à 100 Hz pour répondre aux exigences des applications à haute dynamique (avion, train, voiture, ...). Sa conception polyvalente permet une intégration parfaite dans de nombreuses applications où une performance ininterrompue est requise, telles que la marine, l'automatisation industrielle, la robotique, le contrôle de machines, l'automatisation portuaire...

 **CAPTEUR  
GNSS/INS DURCI**



**UNE POSITION ET  
UNE ATTITUDE FIABLES.**

---

# SPÉCIFICATIONS

Performance	
Canaux	555 Canaux
Suivi des signaux	
Antenne position	
GPS	L1C/A, L1C, L2P, L2C, L5
BDS	B1, B2
GLONASS	L1C/A, L2C, L2P, L3, L5
GALILEO	E1, E5a, E5b, E5AltBOC
SBAS	L1, L5
QZSS	L1 C/A, L1C, L2C, L5
Antenne vectorielle	
GPS	L1C/A, L1C, L2P, L2C
BDS	B1, B2
GLONASS	L1C/A, L2C/A, L2P
GALILEO	E1, E5b
QZSS	L1 C/A, L1C, L2C
Précision attitude	0.1° (longueur de base ≥ 2 m)
Précision de positionnement	Autonome 1.2 m
	DGPS 0.4 m
	RTK 1 cm + 1 ppm
Fréquence maximale des données	
Position RTK	5 Hz
Position/Attitude de l'INS	100 Hz
Temps d'initialisation	< 60 secondes
Fiabilité de l'initialisation	> 99.9%
Ré-acquisition du signal	≤ 1 seconde
Première initialisation	Démarrage à froid ≤ 45 secondes
	Démarrage à chaud ≤ 30 secondes
Performance de l'IMU	
Performance du gyroscope	
Type de gyroscope	MEMS
Gamme Gyro	±500 deg/s
Stabilité du gyroscope	2.5 deg/h
Marche angulaire aléatoire	0.15 deg/s (x-axis et y-axis)
	0.2 deg/s (z-axis)
Performances de l'accéléromètre	
Accéléromètre	±8 g
Stabilité du biais de l'accéléromètre	3.6 µg
Vélocité Aléatoire	0.012 m/sec/√hr

Ports de communication	
1 x Port série RS422	Jusqu'à 921,600 bps
3 x Port série RS232	Jusqu'à 921,600 bps
1 x CAN	Jusqu'à 1 Mbps
1x Micro USB	
Wi-Fi	802.11 b/g/n
Modem réseau	LTE: B1 B3 B7 B8 B20
	3G: B1 B8
	2G: B3 B8
1 x 4G Port d'antenne	TNC
2 x GNSS	
Connecteur d'antenne	TNC
1 x PPS	
1 x Interface d'alimentation	

Environnement	
Température de fonctionnement	-40°C à +75°C
Température de stockage	-40°C à +85°C
Humidité	95% sans condensation
Protection eau/poussière IP67	
Vibration	MIL-STD-810G: CHG1 § 514.7
Choc	IEC-60068-2-27
Anti-statique	ISO10605 Contact ±8 kv Air ±15 kv

Accessoires inclus	
1 x Câble d'alimentation	
1 x 19 Broches	
2 x Antenne GNSS	
1 x Antenna 4G	
2 x Support d'antenne magnétique	

Physique et électrique	
Taille	162 mm × 120 mm × 53 mm
Poids	1.15 kg
Tension d'entrée	9~32 V DC (Standard 12 V DC)
Puissance	< 5 W (typique)

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



© 2021 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 septembre 2021.

Performances lors des pertes de réception de signaux GNSS								
Durée de l'interruption	Mode de positionnement	Précision de la position (m RMS)		Précision de la vitesse (m/s RMS)		Précision de l'attitude (degré RMS)		
		Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical	Roulis	Tangage	Cap
0s	RTK	0.02	0.03	0.03	0.02	0.10	0.10	0.10
10s	RTK	0.30	0.15	0.15	0.05	0.15	0.15	0.17

[WWW.CHCNAV.COM](http://WWW.CHCNAV.COM) | [SALES@CHCNAV.COM](mailto:SALES@CHCNAV.COM)

Siège social de CHC Navigation  
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.  
599, Gaojing Road, Building D  
Shanghai, 201702, Chine  
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe  
Infopark Building, Sétány 1, 1117  
Budapest, Hongrie  
+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, Inde  
+91 9099 9808 02