



SOLUTIONS PROFESSIONNELLES POUR LA TOPOGRAPHIE ET LE POSITIONNEMENT



CGI610

GNSS/INS SENSOR

TOPOGRAPHIE & ENGINEERING

TOPOGRAPHIE | TRAVAUX PUBLICS

CONSTRUCTION | SIG CARTOGRAPHIE

HAUTE PERFORMANCE ÉTROITEMENT COUPLÉE SYSTÈME GNSS/INS

Le capteur GNSS/INS CGI-610 est un récepteur à double antenne de haute précision offrant une solutions de navigation et de positionnement précises pour les applications terrestres, marines ou aériennes exigeantes. Spécialement conçu pour répondre aux exigences de contrôle 3D et de guidage de véhicules autonomes applications, 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 navigation sont facilement dégradés.

La fusion étroite de la dernière technologie GNSS avec une IMU MEMS de qualité industrielle est alimentée par 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 conçu pour répondre aux normes de protection les plus élevées et garantissent des performances ininterrompues.

Positionnement robuste et attitude

555-channel GNSS + MEMS IMU

Technologie GNSS à double antenne étroitement intégrée avec les MEMS industriels, l'IMU fournit un flux continu, positionnement en temps réel fiable et de haute précision et données d'orientation, même dans des environnements complexes et obstrués environnements où des pannes GNSS se produisent.

Connectivité étendu et configuration web

Des interfaces matérielles riches facilitent l'intégration transparent dans toutes les applications

Le CGI-610 GNSS/INS offre une connectivité élevée intégration pour obtenir un positionnement précis et attitude issue des corrections GNSS NTRIP/TCP. RTK l'initialisation en centimètres est rapide et fiable pour garantir que vous pouvez commencer en une fraction de temps. Avec son ports série, sortie CAN et PPS à faible latence, le Le capteur GNSS/INS CGI-610 offre des performances inégalées compatibilité avec une large gamme d'applications industrielles et applications de machines.

Entrée capteur externe

Le capteur du compteur kilométrique prend en charge des résultats ultimes

Lorsque des pannes GNSS plus longues sont susceptibles d'être rencontrés (tunnels, ponts,...), un obstacle extérieur. Le capteur d'odomètre pour véhicules terrestres peut fournir une mesure indépendante supplémentaire de déplacement et vitesse, qui sont fusionnés avec la solution de navigation GNSS/INS.

Sorties haute fréquence

Données jusqu'à 100 Hz

Le CGI-610 est un puissant système GNSS/INS prenant en charge la sortie de données jusqu'à 100 Hz pour répondre aux exigences des applications hautement dynamiques (avion, train, voiture,...). Sa conception polyvalente permet un intégration parfaite dans de nombreuses applications où une performance ininterrompue est requise, comme marine, automatisation industrielle, robotique, machine contrôle, automatisation portuaire...

Grande fiabilité design industriel

Sécurisez votre investissement dans n'importe quelle machine application de contrôle

Certification IP67 résistante à la poussière et à l'eau et gestion de l'énergie de qualité industrielle intégrée circuit garantissant un fonctionnement fiable et cohérent dans les environnements les plus difficiles. Le CGI-610 est résistant aux vibrations et aux chocs et est protégé contre les décharges électrostatiques.

ROBUSTE FUSION GNSS/INS



POSTE FIABLE ET ATTITUDE

SPÉCIFICATIONS

PERFORMANCE		COMMUNICATION	
Canal	555 Canal	1 port série RS422	Jusqu'à 921 600 bps
SUIVI DES SIGNAUX		3 ports série RS232	Jusqu'à 921 600 bps
POSITION ANTENNE			
GPS	L1C/A, L1C, L2P, L2C, L5	1 x CAN	Jusqu'à 1Mbps
BDS	B1,B2	1 x Micro USB	V 5.0
GLONASS	L1C/A, L2C, L2P, L3, L5	Wi-Fi	802.11 b/g/n
GALILEO	E1, E5a, E5b, E5AltBOC	Network modem	LTE: B1 B3 B7 B8 B20 3G: B1 B8 2G: B3 B8
SBAS	L1, L5	1 x 4G Port antenne	TNC
QZSS	L1 C/A, L1C, L2C, L5	2 x Connecteur antenne GNSS	TNC
VECTEUR ANTENNE			
GPS	L1C/A, L1C, L2P, L2C	1 x PPS	
BDS	B1, B2	1 x Puissance interface	
GLONASS	L1C/A, L2C/A, L2P	ENVIRONNEMENT	
GALILEO	E1, E5b	Température de fonctionnement	-40°C à +75°C
QZSS	L1 C/A, L1C, L2C	Température de stockage	-40°C à +85°C
Précision des attitudes	0,1° (longueur de base ≥ 2 m)	Humidité	95 % sans condensation
Précision du positionnement	Seul 1.2m DGPS 0.4m RTK 1cm + 1ppm	Indice de protection	IP67
TAUX DE MISE A JOUR MAXIMAL DES DONNÉES		Vibration	MIL-STD-810G: CHG1 § 514.7
Position RTK	5 Hz	Choc	IEC-60068-2-27
Position/Attitude INS	100 Hz	Antistatique	ISO10605 Contact ±8 kv Air ±15 kv
Temps d'initialisation	< 60 secondes	ACCESSOIRES INCLUS	
Fiabilité de l'initialisation	> 99.9%	1 x câble d'alimentation Câble 1x19 broches 2 x antenne GNSS 1 antenne 4G 2 x support d'antenne magnétique	
Réacquisition du signal	≤ 1 seconde	PHYSIQUE ET ÉLECTRIQUE	
Temps de première réparation	Démarrage à froid ≤ 45 secondes Démarrage à chaud ≤ 30 secondes	Taille	162 mm x 120 mm x 53 mm
PERFORMANCE IMU		Poids	1.15 kg
PERFORMANCE GYROSCOPE			
Type de gyroscope	MEMS	Tension d'entrée	9-32 V DC (Adaptation standard 12 V DC)
Gamme gyroscopique	±500 deg/s	Puissance	< 5 W (typique)
Stabilité du biais du gyroscope	2.5 deg/h	<i>* Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.</i>	
Marche aléatoire angulaire	0,15 deg/s (axes x et axe y) 0,2 deg/s (axe z)	PERFORMANCE DE L'ACCÉLÉROMÈTRE	
PERFORMANCE DE L'ACCÉLÉROMÈTRE		Accéléromètre	±8 g
Biais de l'accéléromètre la stabilité	3.6 µg		
Vitesse aléatoire	0.012 m/sec/yr		

PERFORMANCES LORS DES PANNES GNSS								
Durée panne	Mode de positionnement	Précision du positionnement		Précision de la vitesse		Précision des attitudes (degré)		
		Horizontale	Verticale	Horizontale	Verticale	Rouler	Pas	Titre
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

 Galaxeo est une marque de

BUISARD
Distribution



info@galaxeo.fr - www.galaxeo.fr

GALAXEO SAS - Rue de la Fouquerie CS20069 - 72300 SOLESMES - 02 43 62 93 70