

CHCN^{AV}

CGI-610

SENSOR GNSS/INS



NAVEGACIÓN &
INFRAESTRUCTURA

SISTEMA GNSS/INS DE ALTO RENDIMIENTO ESTRECHAMENTE ACOPLADO

El sensor GNSS/INS CGI-610 es un receptor de doble antena de alta precisión que proporciona soluciones de navegación y posicionamiento fiables y precisas para aplicaciones exigentes en tierra, mar o aire. Diseñado específicamente para cumplir con los requisitos de las aplicaciones de control 3D y de guía de vehículos autónomos, el CGI 610 es particularmente eficiente en cañones urbanos, cuando se pierden las señales GNSS y en otros entornos difíciles donde los resultados de la navegación se degradan fácilmente.

La estrecha fusión de la última tecnología GNSS con un IMU MEMS de grado industrial está impulsada por algoritmos CHCNAV para proporcionar datos precisos de posición híbrida, actitud y velocidad hasta 100 Hz. Con su carcasa extremadamente robusta y ligera, el sensor GNSS/INS CGI-610 está construido para cumplir con los más altos estándares de protección y asegurar un funcionamiento ininterrumpido.

POSICIONAMIENTO Y ACTITUD ROBUSTOS

555 canales GNSS + MEMS IMU

La tecnología GNSS de doble-antena estrechamente integrada con los MEMS industriales de la IMU proporciona datos de posicionamiento y orientación continuos, fiables y de alta precisión en tiempo real, incluso en entornos complejos y obstruidos donde se producen interrupciones del GNSS.

ENTRADA DEL SENSOR EXTERNO

El soporte del sensor del odómetro para los resultados finales

El sensor de odómetro externo opcional para vehículos terrestres puede proporcionar una medición independiente adicional de desplazamiento y velocidad, que se fusiona con la solución de navegación GNSS/INS.

SALIDAS DE ALTA-FRECUENCIA

Datos de hasta 100 Hz

El CGI-610 es un potente sistema GNSS/INS que soporta una salida de datos de hasta 100 Hz para satisfacer las necesidades de aplicaciones altamente dinámicas (avión, tren, coche, ...). Su diseño versátil permite una perfecta integración en muchas aplicaciones donde se requiere un rendimiento ininterrumpido, como la marina, la automatización industrial, la robótica, el control de máquinas, la automatización de puertos...

CONECTIVIDAD EXTENDIDA Y CONFIGURACIÓN DE LA WEB

Las interfaces de hardware enriquecidas hacen que la integración sea perfecta en todas las aplicaciones

El CGI-610 GNSS/INS ofrece una alta integración de conectividad para lograr un posicionamiento y actitud precisos a partir de las correcciones del GNSS NTRIP/TCP. La inicialización en centímetros RTK es rápida y fiable para asegurar que puedas empezar en una fracción de tiempo. Con sus puertos seriales, CAN, conectividad ethernet RJ45 y salida PPS de baja latencia, el sensor GNSS/INS CGI-610 ofrece una compatibilidad insuperable para una amplia gama de aplicaciones industriales y de maquinaria.

DISEÑO INDUSTRIAL DE ALTA FIABILIDAD

Asegure su inversión en cualquier aplicación de control de máquinas

La certificación de resistencia al polvo y al agua IP67 y el circuito integrado de gestión de energía de grado industrial garantizan un funcionamiento fiable y constante en los entornos más duros. El CGI-610 es resistente a la vibración y a los golpes y está protegido contra las descargas electrostáticas.

 FUSIÓN GNSS/INS
ROBUSTOS



**POSICIÓN Y ACTITUD
CONFIABLE.**

ESPECIFICACIONES

Rendimiento

Canales	555 canales
---------	-------------

Rastreo de la señal

Posicionar la antena

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
------	----------------------

Antena vectorial

GPS	L1C/A, L1C, L2P, L2C
-----	----------------------

BDS	B1, B2
-----	--------

GLONASS	L1C/A, L2C/A, L2P
---------	-------------------

GALILEO	E1, E5b
---------	---------

QZSS	L1 C/A, L1C, L2C
------	------------------

Precisión de la actitud	0.1° (Longitud de la línea de base ≥ 2 m)
-------------------------	---

Precisión de posicionamiento RTK	Solo	1.2 m
----------------------------------	------	-------

	DGPS	0.4 m
--	------	-------

	RTK	1 cm + 1 ppm
--	-----	--------------

Máxima velocidad de actualización de datos

Posición de RTK	5 Hz
-----------------	------

Posición/Altura del INS	100 Hz
-------------------------	--------

Tiempo de inicialización	< 60 segundos
--------------------------	---------------

Fiabilidad de la inicialización	> 99.9%
---------------------------------	---------

Requisición de la señal	≤ 1 segundo
-------------------------	-------------

Tiempo de fijar a la primera vez	Arranque en frío	≤ 45 segundos
----------------------------------	------------------	---------------

	Inicio caliente	≤ 30 segundos
--	-----------------	---------------

Rendimiento de la UMI

Desempeño del giroscopio

Tipo de giroscopio	MEMS
--------------------	------

Rango de giroscopio	±500 grados/s
---------------------	---------------

Estabilidad del sesgo del giroscopio	2.5 grados/h
--------------------------------------	--------------

Paseo aleatorio angular	0.15 deg/s (x-axis y y-axis)
-------------------------	------------------------------

	0.2 deg/s (z-axis)
--	--------------------

Rendimiento del acelerómetro

Acelerómetro	±8 g
--------------	------

Estabilidad del sesgo del acelerómetro	3.6 µg
--	--------

Velocidad Aleatoria	0.012 m/sec/√hr
---------------------	-----------------

Puertos de comunicación

1 x puerto serie RS422	Hasta 921,600 Hz
------------------------	------------------

3 x puerto serie RS232	Hasta 921,600 Hz
------------------------	------------------

1 x CAN	Hasta 1 Mbps
---------	--------------

1 x Micro USB	
---------------	--

Wi-Fi	802.11 b/g/n
-------	--------------

Módem de red	LTE: B1 B3 B7 B8 B20
--------------	----------------------

	3G: B1 B8
--	-----------

	2G: B3 B8
--	-----------

1 x 4G Puerto de antena	TNC
-------------------------	-----

2 x GNSS Conector de antena	TNC
-----------------------------	-----

1 x PPS	
---------	--

1 x Interfaz de energía	
-------------------------	--

Ambiental

Temperatura de funcionamiento	-40°C a +75°C
-------------------------------	---------------

Temperatura de almacenamiento	-40°C a +85°C
-------------------------------	---------------

Humedad	95% sin condensación
---------	----------------------

Clasificación del agua y el polvo	IP67
-----------------------------------	------

Vibración	MIL-STD-810G: CHG1 § 514.7
-----------	----------------------------

Caída	IEC-60068-2-27
-------	----------------

Antiestático	ISO10605 Contacto ±8 kv Aire ±15 kv
--------------	-------------------------------------

Accesorios incluidos

1 x Cable de alimentación

1 x 19 Cable PIN

2 x Antena GNSS

1 x 4G Antena

2 x Soporte de antena magnética

Físico y eléctrico

Tamaño	162 mm × 120 mm × 53 mm
--------	-------------------------

Peso	1.15 kg
------	---------

El voltaje de entrada	9~32 V DC (Adaptación estándar 12 V DC)
-----------------------	---

Poder	< 5 W (Típico)
-------	----------------

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



© 2021 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. Todos los derechos reservados. El CHC y el logo del CHC son marcas registradas de Shanghai Huace Navigation Technology Limited. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Revisión septiembre 2021.

Rendimiento durante las interrupciones del GNSS

Duración del apagón	Modo de posicionamiento	Precisión de la posición (m) RMS		Precisión de velocidad (m/s) RMS		Precisión de la actitud (grado) RMS		
		Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical	Rueda	Pitch	Dirección
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 | SALES@CHCNAV.COM

Sede de CHC Navigation
Shanghai Huace Navigation Technology Ltd.
599, Gaojing Road, Building D
Shanghai, 201702, China
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe
Infopark Edificio , Sétány 1, 1117
Budapest, Hungría
+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, India
+91 9099 9808 02