

CHCNAV

P2 ELITE

POSICIONAMIENTO Y
ORIENTACIÓN DEL GNSS



TOPOGRAFÍA
& INGENIERÍA

SENSOR DE POSICIONAMIENTO Y DIRECCIÓN GNSS DE ALTO RENDIMIENTO

El sensor P2 Elite es un receptor de alta precisión de doble antena diseñado para proporcionar soluciones fiables y precisas de orientación y posicionamiento para aplicaciones exigentes.

Integrando la última tecnología GNSS en un cubierto extremadamente robusto IP67 y ligero, el sensor P2 Elite está construido para cumplir con los estándares de protección más exigentes y garantizar un rendimiento ininterrumpido. Emite datos de posicionamiento y orientación precisos de hasta 50 Hz (precisión de 50° con una línea de base de antena de 0.15 m).

El sensor CHCNAV P2 Elite es una solución altamente rentable para muchas aplicaciones de posicionamiento y navegación tales como marina, automatización industrial, robótica, control de máquinas, automatización de puertos...

ALTO RENDIMIENTO EN EL POSICIONAMIENTO Y EN LA ORIENTACIÓN

Módulo GNSS de 336 canales GPS, GLONASS, Galileo y BeiDou.

La avanzada y probada tecnología de posicionamiento de antena dual y de orientación soporta todas las señales GNSS actuales y futuras. El sensor P2 Elite también es compatible con los servicios de correcciones de Trimble RTX y OmniSTAR.

DISEÑO DE COMUNICACIÓN ALTAMENTE INTEGRADO

Módems 4G NTRIP/TCP y UHF integrados.

El sensor P2 Elite proporciona una alta integración de conectividad para lograr un posicionamiento y un rumbo precisos desde cualquier fuente de correcciones RTK. Conéctese a las correcciones NTRIP/TCP de las redes RTK a través de su módem 4G o a las correcciones de las estaciones GNSS UHF disponibles en los sitios a través de su módem de radio interno.

CONECTIVIDAD EXTENDIDA Y ROBUSTA

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

Con puertos serie, protocolo CAN Bus opcional, conectividad Ethernet RJ45 y salida PPS de baja latencia, el sensor P2 Elite ofrece una compatibilidad sin igual con aplicaciones industriales y de maquinaria.

MULTI-APLICACIONES VERDADERAMENTE

Marina, automatización industrial, robótica, control de máquinas, automatización de puertos...

El P2 Elite es uno de los receptores GNSS más potentes y versátiles disponibles para satisfacer con precisión las necesidades de cualquier aplicación.

 **SENSOR GNSS
TODO EN UNO**



**ROBUSTO
GNSS POSICIONAMIENTO
+ ORIENTACIÓN.**

ESPECIFICACIONES

Características del GNSS ⁽¹⁾

Antena de Posicionar	
Canales	336
GPS	L1 C/A, L2E, L2C, L5
GLONASS	L1 C/A, L2 C/A, L3 CDMA
Galileo	E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6
BeiDou	B1I, B1C, B2I, B2C, B3I
SBAS	L1 C/A, L5
QZSS	L1 C/A, L1 SAIF, L2C, L5, LEX
IRNSS	L5
MSS L-Banda	OmniSTAR [®] , Trimble RTX [™]

Antena vectorial	
Canales	336
GPS	L1 C/A, L2E, L2C, L5
GLONASS	L1 C/A, L2 C/A, L3 CDMA
Galileo	E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6
BeiDou	B1, B2, B3
L5 IRNSS	L5
QZSS	L1 C/A, L1 SAIF, L2C, L5, LEX

Precisiones del GNSS ⁽²⁾

En tiempo real cinemático (RTK)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS Tiempo de inicialización: típicamente < 8 s Fiabilidad de inicialización: > 99.9%
Autónomo	Horizontal: 1.0 m RMS Vertical: 1.5 m RMS
SBAS	Horizontal: 0.50 m RMS Vertical: 0.85 m RMS
Código diferencial	Horizontal: 0.25 mm + 1 ppm RMS Vertical: 0.50 mm + 1 ppm RMS
Tiempo de fijar a la primera vez ⁽³⁾	Arranque en frío: < 45 s Arranque en caliente: < 30 s Readquisición de la señal: < 2 s
Encabezando la precisión	0.5 m de línea de base 0.30°/1.0 m de línea de base 0.15° 3.0 m de línea de base 0.05°/>5 m de línea de base 0.02°

Hardware

Tamaño (L x A x A)	162 mm x 120 mm x 53 mm (6.4 pulg x 4.7 pulg x 2.1 pulg)
Peso	≤ 1.2 kg (42.3 oz)
Medio Ambiente	En funcionamiento: -40 °C a +75 °C (-40 °F a +167 °F) Almacenamiento: -55 °C a +85 °C (-67 °F a +185 °F)
Humedad	100%
Protección contra el ingreso	IP67 a prueba de agua y polvo
Caída	Sobrevivir a una caída de 1.2 m en suelo duro
Entrada de energía externa	9 V DC a 36 V DC
Consumo de energía	6.5 W (dependiendo de la configuración del usuario)

Comunicaciones

1 x puerto Ethernet	Protocolos de red apoyados > HTTP/HTTPS (WebUI) > Servidor NTP > NMEA, GSOFF, CMR, ... sobre TCP/IP o UDP > NTripCaster, NTripServer, NTripClient
2 x puertos RS232	Hasta 460,800 Hz
1 x 1PPS	3.3V TTL nivel de pulso de pendiente positiva 8 ms de ancho de pulso y 20ns de latencia
Software de control	Navegador web HTML, Internet Explorer, Firefox, Safari, Opera, Google Chrome
Interfaz de usuario de la web	Permite la configuración a distancia, la recuperación de datos y actualizaciones de firmware, configuración de múltiples puertos de streaming/monitoreo
Wi-Fi	802.11 b/g/n(HT20), modo de punto de acceso
Bluetooth [®]	V4.1
Módem UHF	Rx/Tx interno estándar: 410 - 470 MHz Transmita la energía: 0.5 W a 2 W Protocolo: CHC, transparente, TT450, 3AS Tasa de enlace: 9,600 bps a 19,200 bps Rango: típico de 3 km a 5 km
Módem de red (Módem interno 4G)	4G: E-UTRA FDD LTE Banda 1/3/7/8/20 3G: WCDMA 900/2100 2G: GPRS 900/1800, EGPRS 900/1800
Almacenamiento de datos	32 GB de memoria de alta velocidad

Formatos de datos

Referencia salidas/entradas	CMR, CMR+, sCMRx, RTCM 2.x, RTCM 3.x
Salidas de navegación	ASCII: NMEA-0183 Binario: Trimble GSOFF
Salida de observación	RT17, RT27
Posición/Altura del INS	
Tasa de actualización de la UMI	20 Hz estándar (50 Hz opcional)

Certificaciones

MIL-STD-810G, Método 514.7; FCC



* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

(1) Cumplido, pero sujeto a la disponibilidad de la definición de servicio comercial de BDS ICD y Galileo. B1C será soportado por el firmware V5.37 o superior y B2A es opcional. GLONASS L3 y Galileo E6 se proporcionará a través de una futura actualización del firmware. (2) La precisión y la fiabilidad se determinan a cielo abierto, sin trayectos múltiples, con una geometría GNSS óptima y en condiciones atmosféricas. La geometría y las condiciones atmosféricas. Las actuaciones asumen un mínimo de 5 satélites, sigue de las prácticas generales recomendadas para el GPS. (3) Valores típicos observados.

© 2022 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 mayo de 2022.

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@chcnav.eu

CHC Navigation USA LLC
6380 S. Valley View Blvd Suite 246
Las Vegas, NV 89118 USA
+1 480 676 4306

CHC NAVIGATION INDIA
409 Trade Center, Khokhra Circle,
Maninagar East, Ahmedabad,
Gujarat, India
+91 9099 9808 02