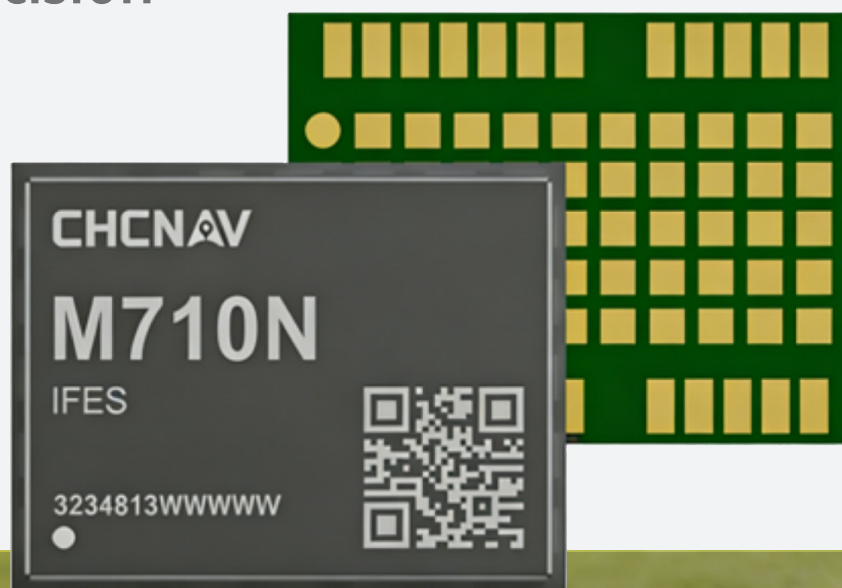


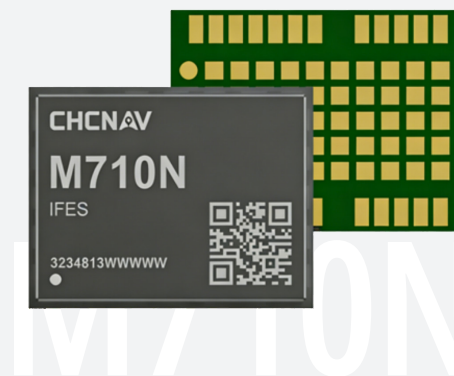
M710N

Module GNSS ultra-compact de positionnement haute précision



► Points forts

Le M710N est un module de positionnement GNSS haute précision ultra-compact, mesurant seulement 12 × 16 mm, conçu pour les applications OEM où l'espace est limité. Basé sur le SoC GNSS RF-bande de base de CHCNAV, il suit les signaux multifréquences de BDS, GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, NavIC et SBAS. Des algorithmes RTK avancés, l'atténuation des trajets multiples et la suppression des interférences JamAegis aident à maintenir un positionnement centimétrique fiable dans des environnements d'exploitation difficiles. Son format compact le rend idéal pour les tondeuses à gazon robotisées, les UAV, les équipements d'agriculture de précision et autres systèmes de positionnement embarqués.



► Caractéristiques principales



GNSS multibande



Fusion C²



JamAegis



Taille de 12 × 16 mm

► GNSS multifréquence et multiconstellation



Suivi des signaux multifréquences de BeiDou, GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, NavIC et SBAS. La prise en charge étendue des constellations et des fréquences augmente la disponibilité des satellites et aide à maintenir des performances de positionnement robustes dans des environnements d'exploitation et des exigences d'application variés.

► Surveillance et atténuation des interférences JamAegis



JamAegis détecte, évalue et supprime plusieurs types d'interférences GNSS, notamment les signaux à tonalité unique, multitonnalité, à bande étroite et à balayage de fréquence. Combiné à un traitement avancé du signal, il aide à maintenir un positionnement stable de haute précision dans des environnements électromagnétiques difficiles.

► Positionnement Fusion C²



Fusion C² combine les services de correction CHCNAV avec des algorithmes de positionnement intégrés au récepteur afin d'optimiser les performances du GNSS haute précision. En coordonnant les corrections côté service et le traitement terminal, elle aide à améliorer la stabilité du positionnement en cas d'obstruction du signal, d'interférences électromagnétiques et de conditions ionosphériques actives.

► Algorithme RTK adaptatif



Un algorithme de positionnement RTK adaptatif évalue en continu l'environnement d'exploitation et sélectionne la stratégie de positionnement la plus adaptée. Il maintient un positionnement stable de haute précision dans les environnements urbains encaissés, les zones boisées et autres lieux affectés par l'obstruction du signal, les trajets multiples ou des conditions GNSS dégradées.

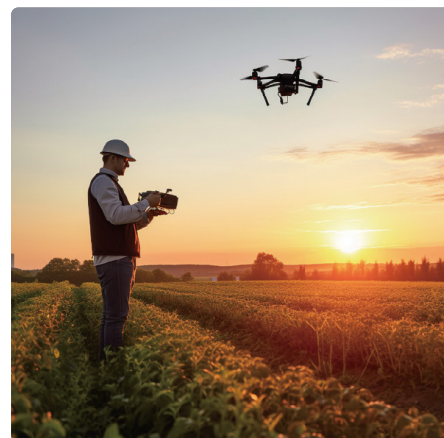
► Cas d'utilisation



Robots tondeuses



Agriculture de précision



Drones

SPÉCIFICATIONS

► Performances

Canaux	1892-1
Signaux GNSS	GPS : L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5 BDS: B1I, B2I , B3I, B1C, B2a, B2b Galileo: E1C, E5a, E5b, E5AltBoC, E6 GLONASS: G1,G2, L1OC*, L2OC*, L3OC QZSS: L1C/A(B), L1C, L2C, L5, L6D/E NavIC: L5 SBAS:L1, L5
Précision SPP (RMS)	Horizontal : 1.5 m Vertical : 2.5 m
Précision RTK (RMS)	Horizontal : 0.8 cm + 1 ppm Vertical : 1.5 cm + 1 ppm
Précision PPP (RMS)	Horizontal : 5 m Vertical : 10 m Temps de convergence : < 15 min
Précision de temps (RMS)	5ns*
Précision de la vitesse (RMS)	0.03 m/s
Démarrage à froid (RMS)	< 15 s
Temps d'initialisation	< 3 s
Fiabilité de l'initialisation	> 99.99%
Fréquence RTK	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz, 20 Hz, 100 Hz*
Protocole de données	NMEA0183, RTCM3.X, protocole CHCNAV

► Physique

Connecteur	LGA 24 broches
Dimensions	60.0 × 100.0 × 7.4 mm
Poids	1,3±0,03g

► Environnement

Température de fonctionnement	-40°C ~ +85°C
Température de stockage	-55°C ~ +95°C
Humidité	95% sans condensation
Vibration	GJB150.16A-2009, MIL-STD-810F
Choc	GJB150.18A-2009, MIL-STD-810F

► Alimentation

Tension d'entrée	3.0 ~ 3.6 V DC
Consommation électrique (typique)	450 mW
Ondulation VCC max.	50 mV

► Communications

UART	3
USB	1
SPI*	1

*Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
Remarque : Les éléments marqués d'un * sont pris en charge par certaines versions du firmware ou certains modèles matériels.
(1) 1380 canaux GNSS + 512 canaux anti-brouillage

CHC Navigation Headquarter

577 Songying Road, Qingpu,
201703, Shanghai, China
Marketing@chcnv.com
+86 21 54260273

CHC Navigation Europe Kft

Office Campus, Building A, 6/B Gubacsi Street,
Budapest 1097, Hungary
Europe_office@chcnv.com
+36 20 510 6723

© 2026 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 2026.