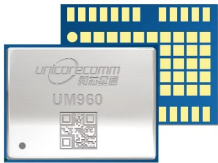


# UM960

GPS/BDS/GLONASS/Galileo/QZSS  
Module De Positionnement RTK  
Haute Précision Multi-fréquences  
Toutes Constellations



12.2 × 16.0 × 2.4 mm

## Caractéristiques

- » Basé sur la nouvelle génération de SoC GNSS - NebulasIV, qui intègre la RF, la baseband, l'algorithme de haute précision.
- » 12.2 x 16.0 x 2.4 mm SMD
- » Prise en charge du positionnement RTK multi-fréquence toutes constellations sur puce
- » Supporte BDS B1I/B2I/B3I/B1C/B2a\* + GPS L1/L2/L5 + GLONASS L1/L2 + Galileo E1/E5b/E5a + QZSS L1/L2/L5
- » Moteur RTK multi-fréquences toutes constellations et technologie RTK avancée
- » Suivi indépendant des fréquences des satellites et technologie anti-brouillage à bande étroite de 60dB

## Applications



Tondeuses à gazon



Voitures autonomes

## Présentation

UM960 est la nouvelle génération de module de positionnement RTK de haute précision d'Unicore supportant toutes les constellations, y compris BDS, GPS, GLONASS, Galileo et QZSS. Basé sur la bande de base RF et l'algorithme de haute précision intégré au SoC GNSS - NebulasIV, le module UM960 peut suivre simultanément plusieurs fréquences, y compris BDS B1I/B2I/B3I/B1C/B2a\* + GPS L1/L2/L5, GLONASS L1/L2, Galileo E1/E5b/E5a, et QZSS L1/L2/L5.

Grâce à ses superbes performances, l'UM960 convient parfaitement aux applications de navigation et de positionnement de haute précision, telles que la surveillance des déformations, les SIG de haute précision, les drones, les tondeuses à gazon, l'agriculture de précision, l'arpentage et la cartographie, la conduite intelligente, etc.

## Caractéristiques physiques

Packaging	24 pin LGA
Dimensions	12.2 × 16.0 × 2.4 mm
Poids	1.11g ± 0.03g

## Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-40°C~+85°C
Température de stockage	-55°C~+95°C
Humidité	95% No condensation
Vibration	GJB150.16A-2009, MIL-STD-810F
Choc	GJB150.18A-2009, MIL-STD-810F

## Interfaces

- 3 × UART (LVTTTL)
- 1 × I2C\*
- 1 × CAN\* (partagé avec UART3)

Note: \* Seulement supporté par un firmware spécifique

## Information

Canaux	1408 canaux, basé sur NebulasIV
Fréquences	BDS: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a* GPS: L1C/A, L2P, L5 GLONASS: L1, L2 Galileo: E1, E5b, E5a QZSS: L1, L2, L5

## Performances

Single Point Positioning(RMS)	Horizontale : 1.5m	Précision du temps (RMS)	10 ns	
	Verticale : 2.5m	Précision de la vitesse (RMS)	0.03 m/s	
Data Update Rate	20 Hz positioning			
DGPS (RMS)	Horizontale : 0.4m	TTF	Cold start 20s	
	Verticale : 0.8m	Temps d'initialisation	<30s (typical)	
RTK (RMS)	Horizontale : 0.8cm+1ppm	Fiabilité de l'initialisation	>99.9 %	
	Verticale : 1.5cm+1ppm			
Précision observée (RMS)	BDS	GPS	GLONASS	Galileo
B1I/L1 C/A/G1/E1 Code	10cm	10cm	10cm	10cm
B1I/L1C/A/G1/E1 Carrier Phase	1mm	1mm	1mm	1mm
B2I/L2P(Y)/L2C/G2/E5b Code	10cm	10cm	10cm	10cm
B2I/L2P(Y)/L2C/G2/E5b Carrier Phase	1mm	1mm	1mm	1mm
Données différentielles	RTCM V3.X			
Format des données	NMEA-0183, Unicore*			