



## Module GNSS quadri-bande - Précision à l'estime | PX1120D

### Référence PX1120D

- GPS, Galileo, GLONASS, BeiDou, QZSS, SBAS.
- Précision de position : 2,5 m CEP mode autonome
- Vitesse : 0,1 m/sec | Temps : 12 ns
- Dimensions : 16,0 × 12,2 × 2,9 mm
- Poids : 2g

D'une taille de 12 mm x 16 mm, le module PX1120D intègre une unité de mesure inertielle (IMU) 6 axes et un chipset quad-GNSS certifié AEC-Q100 permettant une réception simultanée des signaux GPS, GLONASS, Galileo, Beidou et QZSS.

En combinant les données de position GNSS, les données gyroscopiques (mesure de l'angle de rotation) et les données de l'odomètre, il offre une navigation continue même dans des environnements à signal difficile ou inexistant comme les tunnels et les parkings souterrains.

Il fournit également une position dès l'allumage, sans attendre un signal GNSS, ce qui le rend idéal pour les systèmes de navigation et de suivi exigeants.

Le PX1120D peut fonctionner en mode ADR (Automotive Dead Reckoning, avec odomètre connecté), ou en mode ODR (Odometer-less Dead Reckoning, odomètre non connecté).

Capable de transmettre les données des capteurs d'attitude, de gyroscope et d'accéléromètre, il est également utile pour la surveillance du comportement du conducteur en mode boîte noire et la reconstitution des accidents de la route.

### POINTS FORTS

- Réception GPS L1, Galileo E1, Beidou B1
- Réception QZSS L1, SBAS L1
- Précision CEP à 2,5m
- Couverture à 100%
- Fixation continue de la position dans les tunnels
- Calibrage automatique du capteur
- Récepteur 230 canaux
- Réalisation de 16 millions de tests d'hypothèses temps-fréquence par seconde
- Démarrage à chaud en ciel ouvert 1 seconde
- Démarrage à froid à ciel ouvert 29 secondes
- T° de fonctionnement -40 ± +85°C
- Conformité RoHS

### CAS D'USAGE

- Navigation automobile



## SPÉCIFICATIONS

TYPE DE RÉCEPTEUR	Moteur GNSS Phoenix 230 canaux compatible: L1 GPS/QZSS/SBAS, B1 Beidou, E1 Galileo, L1 GLONASS
PRÉCISION	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Position: Compteur sub-autonome CEP de position 2,5 m avec SBAS</li> <li>• Vitesse : 0,1 m/sec</li> <li>• Temps 12 ns</li> </ul>
HEURE DE DÉMARRAGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 seconde de démarrage à chaud à ciel ouvert</li> <li>• 28 secondes de démarrage à chaud à ciel ouvert (moyenne)</li> <li>• 29 secondes de démarrage à froid à ciel ouvert (moyenne)</li> </ul>
RÉACQUISITION	1s
SENSIBILITÉ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -148 dBm démarrage à froid</li> <li>• -165 dBm suivi</li> </ul>
TAUX DE MISE À JOUR	1 / 2 / 4 / 8 / 10 Hz
LIMITES OPÉRATIONNELLES	Altitude < 18 000 m et Vitesse < 515 m/s
INTERFACE SÉRIE	Niveau LVTTTL 3,3 V
PROTOCOLE(S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NMEA-0183 V3.01</li> <li>• Binaire SkyTraq</li> <li>• 38 400 bauds, 8, N, 1</li> </ul>
DATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WGS-84 par défaut</li> <li>• Définissable par l'utilisateur</li> </ul>
TENSION D'ENTRÉE	3,3 V +/- 10 %
COURANT D'ENTRÉE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition : 75 mA à 3,3 V,</li> <li>• Suivi : 65 mA à 3,3 V</li> </ul>
DIMENSION	16,0 × 12,2 × 2,9 mm
POIDS	2g
T° DE FONCTIONNEMENT	-40 °C ~ +85 °C
T° DE STOCKAGE	-55 ~ +100 °C
HUMIDITÉ	5% ~ 95%



## SCHÉMA(S)

