

# SP20

SYSTÈME GNSS RTK

IMU



Antenne combinée

# Récepteur GNSS SP20

Le SP20 est un récepteur GNSS portable multifonctionnel, une nouvelle génération de moteur de mesure, prenant en charge la mesure de l'inclinaison, le NFC, le modem 4G intégré, le Bluetooth, le WiFi et la radio. Il adopte un nouveau design, une structure en alliage de magnésium et un système d'exploitation Linux. Il s'agit d'un récepteur GNSS géodésique extrêmement léger, entièrement fonctionnel et portable.



| HAUTEUR | DIAMÈTRE | POIDS |
|---------|----------|-------|
| 68mm    | 147.9mm  | 740g  |



## IMU

Le SP20 est doté de la technologie IMU. Initialisation rapide et inclinaison jusqu'à 60°.



## Multi constellation

Avec ses 1408 canaux, le SP20 fournit une excellente solution de navigation en temps réel à bord avec une grande précision. Tous les signaux GNSS (GPS, GLONASS, BDS, GALILEO, QZSS, SBAS) sont inclus.



## Modem 4G

Le SP20 est équipé d'un modem 4G interne qui fonctionne avec davantage de signaux de réseaux cellulaires. Une connexion internet rapide est garantie.



## Antenne combinée

Avec une navigation inertielle transparente, il n'y a pas besoin d'étalonnage, ce qui vous permet d'être prêt à mesurer dès le démarrage de l'appareil.



# CNSS

## Caractéristiques



- ARM Cortex-A7 1,8 GHz
- Système intelligent Linux



- BDS, GPS, GLONASS, Galileo, QZSS, SBAS, IRNSS
- 4G, Radio, Bluetooth, WiFi



- Positionnement au centimètre près
- Précision de positionnement inférieure à 2 cm dans une plage d'inclinaison de 60°



- Batterie lithium haute capacité
- Très longue durée de vie de la batterie



## Contrôleur de données C100T

C100T est un contrôleur de données polyvalent conçu spécialement pour le secteur de la topographie. Il bénéficie d'une autonomie exceptionnelle de 18 heures. Son écran de 5,45 pouces est lisible en plein soleil et, grâce à son indice de protection IP68, il peut résister à diverses conditions extérieures difficiles. Le puissant processeur à 8 cœurs et le système d'exploitation Android 11 garantissent un fonctionnement efficace et fluide du C100T. Il est compatible avec de nombreux logiciels de mesure, ce qui facilite les tâches d'arpentage.



## Caractéristiques principales

- Écran tactile HD de 5,45 pouces lisible en plein soleil
- Processeur à 8 cœurs de 2,0 GHz
- Système d'exploitation Android 11
- 4GB RAM + 64GB ROM
- Appareil photo arrière de 13 mégapixels
- Certifié IP68, résistant à l'eau, aux chocs et à la poussière
- 9000mAh
- Wi-Fi, Bluetooth, réseau et 4G



| POINT                                      |                                      | SPÉCIFICATION                                                                                                                                              | REMARQUES                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SYSTÈME MATÉRIEL<br>SYSTÈME D'EXPLOITATION |                                      | ARM Cortex-A7 1.8GHz<br>Linux                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |
| GNSS                                       | GPS                                  | L1C/A, L1C, L2P(Y), L2C, L5                                                                                                                                | PPP-B2b, PPP-E6, SBAS supported                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | GLONASS                              | L1, L2, L3                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | BDS                                  | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | GALILEO                              | E1, E5a, E5b, E6                                                                                                                                           | Nécessite la prise en charge du micrologiciel                                                                                                                                                                                              |
|                                            | QZSS                                 | L1, L2, L5                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | SBAS                                 | L1                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | NavIC (IRNSS)*                       | L5*                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Canaux                               | 1408 canaux                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Format des données                   | NMEA-0183                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Protocole de correction I / O        | RTCM3.X                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |
| POSITIONNEMENT PRÉCISION                   | Fréquence de mise à jour des données | 5Hz(Typ) 20Hz(max)                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Temps de recapture                   | <1s                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Démarrage à froid                    | <30s                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Simple (RMS)                         | Horizontal: 1,5m; Vertical: 2,5m                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | DGPS(RMS)                            | Horizontal : 0,4 m ; Vertical : 0,8 m                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | RTK(RMS)                             | Horizontal: ±(8mm+1ppm); Vertical: ±(15mm+1ppm)                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Précision temporelle (RMS)           | 20ns                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
| SYSTÈME                                    | Précision statique (RMS)             | Horizontal: ±(2,5mm+0,5ppm); Vertical: ±(5mm+0,5ppm)                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Précision de la vitesse (RMS)        | 0,03 m/s                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Compensation de l'inclinaison        | ≤2cm                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Précision (à l'intérieur de 60°)     |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            |                                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDICATEUR                                 | Bluetooth                            | BR+EDR+BLE                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | WIFI                                 | 802.11 b/g/n                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Réseau                               | LTE FDD: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/18/19/20/25/26/28<br>LTE TDD: B38/39/40/41 WCDMA: B1/2/4/5/6/8/19<br>GSM: B2/3/5/8                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Données radio                        | Fréquence: 410~470 MHz<br>Protocoles: TRIMTALK, TRIMMK3, SOUTH, TRANSEOT<br>Puissance d'émission RF : 0,5 W/1,5 W<br>Débit en bauds aérien: 9600, 19200bps |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Stockage                             | 32GB                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
| BATTERIE                                   | Indicateur d'alimentation            | Indique l'état de l'alimentation                                                                                                                           | Le mode de travail statique permet à l'appareil de collecter des données en continu pendant 24 heures à pleine puissance.<br><br>supporte l'adaptateur de charge rapide et ajuste le courant de charge de manière adaptative et dynamique. |
|                                            | Indicateur de satellite              | Indique l'état de la positionnement                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Indicateur de liaison de données     | Indique l'état du signal différentiel                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |
| ENVIRONNEMENT                              | Batterie                             | 3,7V 9600mAh                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Autonomie de la batterie             | Plus de 16 heures (typique, Rover, GSM)                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Chargement                           | MTK PE + 1.1/2.0 9V/2A<br>USB PD 12V/1,25A<br>5V/3A                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Température de fonctionnement        | -20°C~+60°C                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |
| PHYSIQUE                                   | Température de stockage              | -40°C~+85°C                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Anti-vibration                       | Résiste à une chute de 1,5 m avec une perche à température ambiante.                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Protection                           | IP68                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |
| PHYSIQUE                                   | Matériau                             | Corps principal en alliage de magnésium, couvercle supérieur en ABS/PC                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Dimensions de l'appareil             | Φ147,9mm*68mm                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                            | Poids                                | 740g                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |

► Les fabricants peuvent mettre à jour les paramètres à tout moment, veuillez vous référer aux dernières informations sur les produits.