

# Spécifications

## Caractéristiques du GNSS

### ■ 965 canaux GNSS

-GPS L1C/A, L2P, L1C, L2C, L5  
-GLONASS G1,G2,G3  
-BeiDouB1I, B2I, B3I,B1C,B2a,B2b  
-Galileo E1,E5b,E5a,E6,E5AltBoc\*  
-QZSS L1C/A, L5,L1C,L2  
-SBASL1, L5  
-IRNSS L5\*  
-L-band\*

### ■ Initialisation:

Délai < 10s, Fiabilité > 99.99%

### ■ Formats de données supportés :

RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2, CMR CMR+

### ■ Formats de données de sortie :

NMEA 0183, coordonnées du plan PJK, code binaire, Trimble GSOFF

## Mesure inertielle (modèle K20s IMU)

- Angle d'inclinaison : jusqu'à 60°
- Précision : jusqu'à 2 cm

## Précision du positionnement

### Positionnement GNSS par code différentiel

- Horizontal : 0,25 m + 1 ppm
- Vertical : 0,50 m + 1ppm
- Précision de positionnement SBAS : typiquement < 5m 3DRMS

## Statique et Statique Rapide

- Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm
- Vertical: 5 mm + 0.5ppm

## Topographie GNS cinématique post-traitée (PPK)

- Horizontal: ±8mm + 1ppm
- Vertical: ±15mm + 1 ppm

## Cinématique Temps Réel (RTK)

- Horizontal: 8 mm + 1 ppm
- Vertical: 15 mm + 1 ppm

## Réseau RTK

- Horizontal: 8 mm + 0.5ppm
- Vertical: 15 mm + 0.5ppm

## Temps d'initialisation du RTK

- de 2 à 8s

## Caractéristiques physiques

### Taille

- 16.3 x 16.3 x 9.6 cm

## Poids

- 1.33 kg (avec batterie intégrée)

## Interface utilisateur

- Cinq voyants lumineux, deux boutons
- Écran couleur OLED, 1 pouce, 128 x 64 pixels
- Système Linux

## Interface E/S

- 5 PIN LEMO Port d'alimentation externe + RS232
- 7PIN externe USB (OTG) + Ethernet
- Bluetooth 2.1 + EDR
- Bluetooth 4.0, support des connections Android, IOS

## Mémoire

- Stockage SSD interne de 8 Go
- Support de stockage USB externe (jusqu'à 32 Go)
- Stockage automatique séquentielle
- Intervalle d'enregistrement modifiable
- Taux de positionnement brutes jusqu'à 50 Hz

## Opération

- Mobile & Base RTK
- Mobile Réseau RTK : VRS, FKP, MAC
- NTRIP, IP Directe
- Post-traitement

## Caractéristiques environnementales

- Température de fonctionnement : -45°C à +75°C
- Température de stockage : -55°C à +85°C
- Humidité : 100% avec condensation
- IP68 étanche à l'eau, au sable et à la poussière
- Chute : chute de canne de 2 m sur du béton

## Caractéristiques de la puissance

- Batterie Li-Ion, 7,4 V, 10 000 mAh
- Autonomie : >14h (mode statique)  
>7h (mode Base UHF interne)  
>8-14h (mode Mobile)
- Alimentation externe : 9 - 28 V

## Caractéristiques de la radio UHF

- Radio intégrée, 120 canaux
- Gamme de fréquences : 410 - 470 MHz
- Protocole : TrimTalk450s, TrimMark3, SOUTH (KOLIDA), Hi-Target, CHC, Satel

- Commutable 1W / 2W / 3W
- Plage de travail généralement 7-8 km, dans un bon environnement 10-12 km
- Technologie de mesure "sans barrières"  
Répétiteur / Routeur

## Caractéristiques des modules cellulaires

- WCDMA/ CDMA2000/ TDD-LTE/ FDD-LTE 4G
- Compatible avec la 3G GPRS / EDGE

## WebUI : Interface utilisateur Web

- Configurer et gérer le récepteur à travers une interface utilisateur Web via un câble USB ou Wi-Fi

## NFC

- Jumelage automatique proche (- 10 cm) entre le récepteur et le contrôleur (nécessite le support NFC sur le contrôleur)

## Wifi

- 802.11 b/g standard
- Borne Hotspot : supporte les connexions entrantes
- Data link : diffusion des données différentielles

## Guide Vocal

- Technologie vocale intelligente qui fournit les indications d'état et guides d'utilisation
- Disponible en : Chinois, Anglais, Coréen, Russe, Portugais, Espagnol, Turc et Utilisateur

## Composants standard du système

- Récepteur GNSS K20s avec batterie intégré
- Chargeur & adaptateur
- Antenne
- Ruban à mesurer
- Rallonge de canne de 30 cm (avec base uniquement)
- Câble 7 broches - OTG
- Engineering Star (Windows)
- Garantie d'un an

## Composants optionnels du système

- Radio externe (410-470 MHz, 5-35W)
- Caisse de la batterie SA-6003
- Contrôleurs :
  - H3 plus (Android), H5 (Android),
  - T17N (Windows mobile)
  - Tablette N80 (Android)
- Logiciel de terrain
  - Field Genius (Windows)
  - SurvX (Android)
  - Engineering Star 5.0 (Android)
- Extension de garantie de 1 à 2 ans

**KOLIDA**  
Professional's Choice

# K20s

## Une solution GNSS Haute Performance et Innovante pour les Levés

YouTube K20s



- Carte GNSS de 965 canaux, toutes les constellations sont prises en charge
- Mesure Inertielle + Positionnement GNSS, Plus Rapide et Plus Fiable
- Angle d'inclinaison jusqu'à 60°, plus pratique à mesurer en terrain difficile
- Écran couleur, Flux d'opérations simplifié
- Une Batterie de 10 000 mAh, une journée entière de travail avec une seule recharge

**KOLIDA**  
Professional's Choice

## GUANGDONG KOLIDA INSTRUMENT CO., LTD.

Add: 7/F, South Geo-information Industrial Park, No.39 Si Cheng Road, Tian He IBD, Guangzhou 510663, China

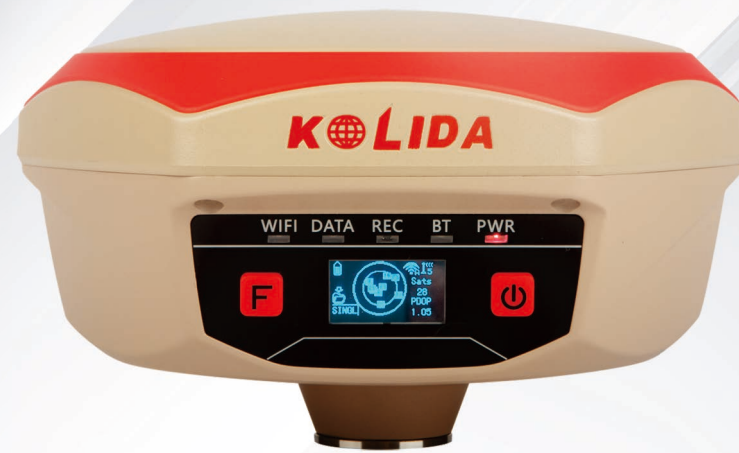
Tel: +86-20-22139033 Fax: +86-20-22139032

Email: export@kolidainstrument.com market@kolidainstrument.com http://www.kolidainstrument.com



# K20s

Une solution GNSS Haute Performance et Innovante pour les Levés



## Le moteur de positionnement GNSS plus avancé

Dotés d'une puissante carte GNSS de 965 canaux, le K20s peut suivre et traiter toutes les constellations de satellites existantes. Grâce à l'utilité du signal BEIDOU (COMPASS), la vitesse d'acquisition des données et la stabilité du signal GNSS sont grandement améliorées par rapport à la technologie de l'ancienne génération.

## Mesure Inertielle, une technologie qui améliore considérablement l'efficacité.

La dernière technologie de mesure inertielle fait partie du K20s IMU. Le relevé d'inclinaison n'est plus affecté par le champ magnétique terrestre et ne nécessite aucune correction. Elle peut être activée et prête à fonctionner en quelques secondes seulement. Avec un angle d'inclinaison maximal de 60°, il n'est plus nécessaire de niveler le récepteur, ce positionnement rapide augmentera la vitesse de mesure de plus de 20 %. La combinaison des algorithmes IMU + GNSS permet d'obtenir une solution fixe plus rapidement et de conserver des résultats de mesure plus stables.

## Nouvelle liaison radio, fonctions améliorées et performances accrues

La radio intégrée SDL-400 peut transmettre le signal jusqu'à 7 km en zone urbaine et 8 km en rurale, dans un bon environnement 10-12 km. La zone de couverture maximale est de 200 km². Il est également doté d'une capacité anti-interférence, de sorte que le K20s peut fonctionner à proximité de la source d'interférence. La prochaine mise à niveau portera le nombre de canaux de communication de 8 à 200, afin d'améliorer la qualité de transmission du signal à un nouveau niveau. En attendant, le K20s prend en charge davantage de protocoles radio tels que Satel, CHC, ZHD, l'utilisateur aura plus de flexibilité pour organiser ses équipes terrain avec l'équipement en fonction de la demande de la mission.

## Other Features



## Comment la mesure inertielle peut-elle transformer notre façon de travailler ?

Apporter plus de sécurité à votre travail



Mesurer de façon pratique les points inaccessibles



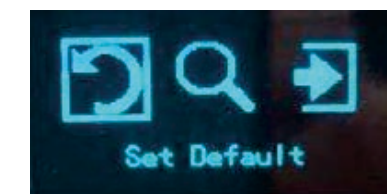
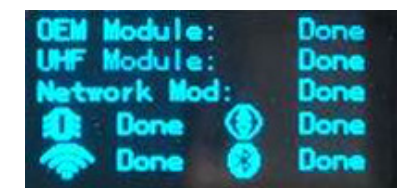
Mesure des points non signalés



## Augmentez votre efficacité grâce à dix conceptions innovantes !

### Simplifier et fluidifier votre flux de travail

- Changez rapidement de mode de travail et de liaison de données, sans carnet de terrain ni téléphone mobile.
- Vérifiez rapidement les informations du système sur l'écran du récepteur, sans avoir besoin d'un autre appareil.
- Lancer rapidement le programme de mesure PPK, sans carnet de terrain.
- Affichez précisément l'état d'autocontrôle sur l'écran du récepteur, gagnez du temps, ne manquez jamais une information.



### Vous rendre le travail plus facile et plus confortable

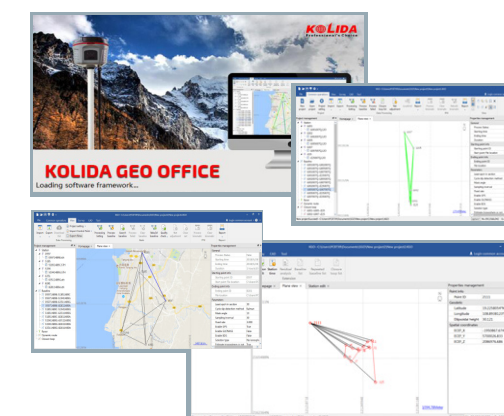
- Programme d'autocontrôle remanié, une seule pression pour l'activer.
- Deux étapes pour restaurer le réglage par défaut d'usine, le fonctionnement en interface utilisateur WebUI n'est plus nécessaire.
- Affichage du menu et guide vocal en 8 langues, pas de problème pour travailler dans les pays étrangers.

### Rendre votre résultat de travail plus fiable

- La nouvelle antenne tout-en-un GNSS / Réseau / Wifi / BT améliore la puissance et la stabilité du signal.
- L'état des enregistrements des données statiques, la taille des données, les durées peuvent être visualisés à l'écran en temps réel, afin d'éviter la perte et le retraitement des données.
- L'état des enregistrements des données PPK peut être visualisé à l'écran, afin d'éviter la perte et le retraitement des données.



## Logiciel de Post-traitement Gratuit



### KOLIDA GEO Office/

Intègre le traitement des données statiques et l'ajustement des données cinématiques

#### Intelligent

- Gestionnaire des antennes avec support des types de récepteurs les plus courants
- Traitement rapide et affichage clair
- Modifier et filtrer manuellement les données satellitaires pour obtenir le meilleur résultat
- Mise à jour en ligne

#### Polyvalent

- Compatible avec de nombreux formats de données
- Export de multiples types de rapports
- Transformable au format RINEX