SPECIFICATIONS

Performance GNSS	
Channels	1598
GPS	L1C/A, L2P, L1C, L2C, L5
GLONASS	G1, G2, G3
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
Galileo	E1, E5b, E5a, E6, E5AltBoc*
QZSS	L1C/A, L5, L1C, L2
SBAS	L1, L5
IRNSS	L5*
L-Band*	Reserved

Précision de Positionnement	
Code Différentiel	Horizontal: ±0.25m+1ppm
GNSS Positioning	Vertical: ±0.50+1ppm
SBAS Positioning	Typically<5m 3DRMS
Statique et Statique	Horizontal: ±2.5mm+0.5ppm
Rapide	Vertical: ±5mm+0.5ppm
Post-traitement	Horizontal: ±8mm+1ppm
Cinématique (PPK)	Vertical: ±15mm+1ppm
Temps Réel	Horizontal: ±8mm+1ppm
Cinématique (RTK)	Vertical: ±15mm+1ppm
Réseau NRTK	Horizontal: ±8mm+0.5ppm
(VRS, FKP, MAC)	Vertical: ±15mm+0.5ppm
Délai Initialisation RTK	2-8s
Taux de Positionnement	1Hz-20Hz
Mesure inertielle	Angle d'Inclinaison : jusqu'à 60° Précision : jusqu'à 2cm

Formats des Données	
Données de Position	NMEA 0183, PSIC, PJK, Binary Code
Corrections Différentielles	RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2,CMR,CMR+
Statique	STH, Rinex 2, Rinex 3
Réseau	Supported VRS, FKP, MAC, Ntrip

Mode Opérations	
Base	Base avec Radio Externe/ Base WIFI
Mobile	Mobile UHF\Mobile Bluetooth
Statique	Statique \ PPK

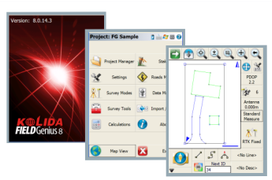
Caractéristiques de la Radio UHF Radio	
TX\RX	Réception seul
Gamme de fréquences	410-470MHz
Protocoles	Farlink\Trimtalk\SOUTH(KOLIDA)
Canaux	60 canaux pour le protocole Farlink 120 canaux pour les autres protocoles

Matériel	
Taille	137mm*60mm
Poids	690g
Stockage des données	Stockage interne SSD de 8 Go Prise en charge du stockage externe USB (jusqu'à 32 Go) Stockage automatique des cycles Intervalle d'enregistrement modifiable Collecte de données brutes jusqu'à 20Hz
Communication	4 Indicateurs lumineux 1 Bouton 1 port USB Type C 1 port LEMO 5-PIN alimentation externe 1 Port antenne UHF Système SOC Interface Utilisateur WEB WIFI: 802.11 b/g/n standard Bluetooth 4.2 standard et Bluetooth 2.1+EDR NFC Communication données supportées USB, FTP, HTTP communication
Guide vocal	Technologie vocale intelligente qui fournit une indication de l'état et un guide d'utilisation en, anglais, chinois, coréen, russe, portugais espagnol, turc et utilisateur
Environment	Fonctionnemnet: -30°C to +70°C Stockage: -40°C to +80°C
Humidité	100% condensation
Protection	IP68, étanche à l'eau, au sable et à la poussière.
Chocs	Résiste à une chute d'une canne de 2m sur du béton

Alimentation	
Batterie	7.2V, 5000mAh batterie interne
Battery Life	12-15 heures
Chargement Rapide	4 heures pour charge complète
Chargement USB	Type-c USB/ Power Bank

Logiciel Terrain

K Survey


Field Genius

Surv X

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

KOLIDA Professional's Choice

K3 IMU

Léger, Rapide, Puissant

* 1598 canaux GNSS, la meilleure capacité de suivi des signaux de sa catégorie
* GPS + GLONASS + BEIDOU + GALILEO + QZSS
* SOC, Système sur puce, plus rapide et plus fiable que jamais.
* Mesure inertielle jusqu'à 60°d'inclinaison avec une précision de 2 cm.
* 12 à 15 heures de travail avec une seule charge.
* 0,69 kg batterie incluse, travail sans fatigue.

The Only Thing That Changed Is Everything.

Un Mobile GNSS ultra léger et puissante qui couvre vos besoins actuels et futurs.

Le K3IMU est un récepteur GNSS ultra léger qui laisse la concurrence bien derrière lui.

Equipé de la technologie de positionnement GNSS complète, de la technologie de mesure inertielle et de la technologie d'intégration de systèmes les plus performantes du secteur. Il peut se connecter de manière transparente aux réseaux GNSS RTK via un contrôleur Android ou un smartphone avec le logiciel de mesure KOLIDA, pour fonctionner comme un mobile réseau, il peut également fonctionner comme un mobile radio UHF en utilisant son modem radio interne.

Le meilleur suivi GNSS de sa catégorie

La technologie GNSS intégrée de pointe à **1598** canaux aide le K3 IMU à collecter les signaux du **GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS,** en particulier du dernier **BeiDou III.**Elle améliore considérablement la qualité des données et la vitesse de capture des signaux satellites pour les levés GNSS.

GNSS & IMU constamment mise à jour

Le K3IMU est équipé du capteur inertiel et de l'algorithme de 3ème génération de KOLIDA. La vitesse de travail et la stabilité ont été améliorées de 30% par rapport à la dernière version. Lorsque la solution GNSS fixe est perdue et rétablie, le capteur inertiel peut rester en mode de marche en quelques secondes, sans avoir besoin de passer du temps à le réactiver.

Un grand bond en avant Pour l'autonomie

Grâce à la batterie haute capacité et au plan de gestion intelligent de l'alimentation, le K3 IMU peut fonctionner jusqu'à **12 heures** en mode mobile radio RTK, jusqu'à **15 heures** en mode statique. Le port de charge est de type USB C, les utilisateurs peuvent choisir le chargeur rapide KOLIDA ou leur propre chargeur de smartphone ou batterie pour se recharger.

Un récepteur plus léger, une expérience confortable

Le K3IMU est un récepteur GNSS ultra léger. Son poids total n'est que de **0.69 kg**, batterie comprise, soit 40 %, voire 50 %, de moins qu'un récepteur GNSS traditionnel. Sa conception légère réduit la fatigue des géomètres, augmente leur mobilité et est particulièrement utile pour travailler dans des environnements difficiles.

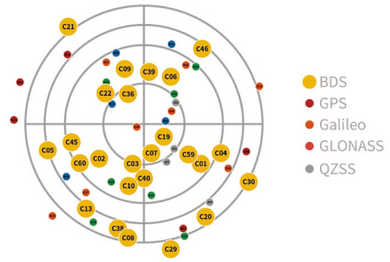
Logiciel de Post-traitement Gratuit

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

1598 ? A quoi servent autant de canaux ?



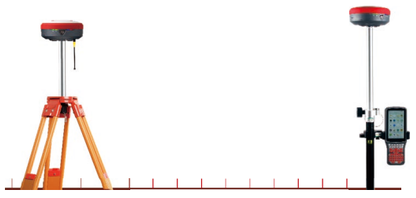
Continuellement, certains satellites GNSS disparaissent de l'horizon et de de nouveaux satellites apparaissent. Plus le nombre de satellites qu'un récepteur GNSS suit à la fois est élevé, plus le récepteur GNSS peut calculer une meilleure précision. Pour capter rapidement les nouveaux satellites qui apparaissent dans le ciel, le récepteur GNSS doit réserver un grand nombre de canaux.
Le K3IMU est capable de suivre en simultanée les signaux des 5 constellations de satellites GNSS (GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS), de traiter les signaux jusqu'à 16 fréquences. Par rapport au GNSS RTK traditionnel, la précision de K3 IMU est meilleure, il obtient une solution fixe plus rapidement, ses performances de mesures en milieu boisé ou urbain sont meilleures.

SOC ? Quels sont les bénéfices ?

SOC signifie "System-sur-Puce" (System-on-Chip), cette nouvelle conception intègre plusieurs modules matériels individuels dans une seule puce.

- Le récepteur peut être beaucoup plus léger et plus petit,
- Le système est plus stable et plus rapide.
- La consommation d'énergie est faible, le récepteur peut fonctionner 12-15 heures.
- La vitesse de connexion Bluetooth est plus rapide.
- L'antenne "High-Low Integration" peut efficacement restreindre le signal d'interruption.

La technologie radio Farlink ? Quel avantages ?



- Lorsque le récepteur GNSS utilise les signaux d'un plus grand nombre de satellites, la quantité de données à envoyer et à recevoir par radio UHF augmente considérablement.
  Les protocoles radio traditionnels sont incapables de répondre à ce besoin. La technologie radio Farlink a été développée pour envoyer un grand nombre de données et éviter les pertes de données.
- La technologie Farlink améliore la sensibilité de capture du signal de -110db à -117db, ainsi le K3IMU peut capter le signal très faible d'une station de base éloignée.

Quelles nouveautés dans la 3éme génération de IMU ?

Le capteur de mesure inertielle de 3éme génération "M8" de KOLIDA est capable de fournir en temps réel des données de mesure d'inclinaison précises sous un angle d'inclinaison élevé et une attitude dynamique élevée.

- Calcul haute fréquence à 200 Hz. Une vitesse d'initialisation plus rapide.
- Calibration libre, immunisé contre l'effet du champ magnétique terrestre.
- Double vérification des coordonnées avant affichage. Un résultat plus précis.
- L'angle d'inclinaison peut atteindre 60°. Précision jusqu'à 2 cm.