



EFIX

Mesurez ce que vous voyez





Mesurez ce que vous voyez



VISION

Implantation & Relevé

FULL-Star

AUTO-IMU



MESURER CE QUE VOUS VOYEZ

L'EFIX F8 intègre de manière transparente les technologies de pointe VISION, GNSS et IMU pour répondre aux besoins des géomètres professionnels. Il offre une précision et une efficacité inégalées pour les tâches d'arpentage.

Grâce à l'intégration de deux caméras, le système de vision avancé du F8 permet aux géomètres de surmonter sans effort les obstacles et d'effectuer des levés sur des terrains difficiles, notamment sur des points difficiles à réparer, à atteindre ou dangereux. Le retour d'information visuel en temps réel permet un piquetage précis sans la complexité des méthodes de décalage, ce qui améliore l'efficacité et la précision.

En exploitant les capacités du F8, les géomètres peuvent rationaliser leur flux de travail, augmenter leur productivité et obtenir des résultats exceptionnels dans tous les projets qu'ils entreprennent.

PRISE EN CHARGE COMPLÈTE DES CONSTELLATIONS ET MOTEUR RTK AVANCÉ : LE SIGNAL RTK EST AUGMENTÉ DE 60 % !

- ▶ 1608 canaux de signaux et algorithme avancé Full-Star pour suivre l'ensemble de la constellation et des fréquences.
- ▶ Le SoC à haute efficacité permet une augmentation de 60% de la vitesse de traitement.

NAVIGATION AR SANS EFFORT + IMPLANTATION PAR VISION

- ▶ Navigation en réalité augmentée pratique avec de grandes flèches et une indication précise de la distance en temps réel
- ▶ Implantation visuelle immersive en réalité augmentée pour afficher de manière vivante les points d'implantation dans le logiciel eField, augmentant l'efficacité de 50%.

RELEVÉ VISION : MESUREZ AVEC PRÉCISION DES SCÈNES COMPLEXES EN TEMPS RÉEL

- ▶ Obtenez facilement des coordonnées 3D de haute précision à partir de la vidéo en temps réel, permettant des mesures précises de scènes complexes, y compris des points masqués, difficiles d'accès ou dangereux.
- ▶ Prise de vue panoramique dynamique à haute vitesse, capture d'images de haute qualité et sans distorsion, appariement automatisé des images avec un taux de recouvrement allant jusqu'à 85%.

UNE MODÉLISATION 3D EFFICACE DU TERRAIN AU BUREAU

- ▶ Capturez des photos POS avec le Vision Survey du F8 pour la modélisation individuelle de bâtiments ainsi que pour la modélisation collaborative avec des drones afin de compléter les relevés aériens.
- ▶ Intégrez de manière transparente les données d'ingénierie du F8 dans des logiciels standard de l'industrie tels que ContextCapture pour la modélisation 3D.

GNSS ET AUTO-IMU 4D ENTIÈREMENT INTÉGRÉS

- ▶ L'initialisation automatique de l'IMU 4D pendant le mouvement élimine les seuils d'initialisation.
- ▶ Maintenez l'initialisation de l'UMI tout au long des opérations sur le terrain pour garantir une précision continue.

eField: AUTONOMISER LES PROFESSIONNELS DE L'INGÉNIERIE ET DE LA CONSTRUCTION

- ▶ Implantation sans effort avec rotation automatique de la carte de base CAO en fonction de la perspective du géomètre.
- ▶ Gestion fluide des grands dessins CAO pour des opérations graphiques efficaces.
- ▶ Optimisez les réseaux triangulés irréguliers (TIN) pour des calculs de terrassement précis en utilisant des techniques de filtrage avancées.
- ▶ Simplifiez l'implantation de routes avec une représentation graphique des valeurs de coupe-remblai importées via LandXML.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

RÉCEPTEUR GNSS ⁽¹⁾

Signaux satellites suivis	GPS : L1 C/A, L2C, L2P(Y), L5
	GLONASS : L1, L2, L3
	BEIDOU : B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
	GALILEO : E1, E5a, E5b, E6*
	QZSS : L1, L2, L5, L6*
	IRNSS : L5
SBAS : L1, L2	
PPP	B2b PPP
Canaux	1608
Taux de positionnement	1Hz, 5Hz et 10Hz ⁽³⁾
Ré acquisition du signal	< 1 s
Initialisation du signal RTK	Généralement < 10 s
Démarrage à chaud	Généralement < 10 s
Fiabilité de l'initialisation	> 99.9 %
Mémoire interne	8 Go à haute vitesse
Panneau de contrôle	1 LED + 1 Bouton
Capteur d'inclinaison	IMU

POSITIONNEMENT (2)

LEVÉS STATIQUES

Statique horizontal de haute précision 2,5 mm + 0,5 ppm RMS

Statique verticale de haute précision 5 mm + 0,5 ppm RMS

POSITIONNEMENT DIFFÉRENTIEL DU CODE

Horizontal 0,4 m RMS

Vertical 0,8 m RMS

KINÉMATIQUE EN TEMPS RÉEL

RTK fixe Horizontal 8 mm + 1 ppm RMS

RTK fixe vertical 15 mm + 1 ppm RMS

Durée d'initialisation < 10 s

Fiabilité de l'initialisation > 99.9 %

POST TRAITEMENT PPK

RTK fixe Horizontal 3 mm + 1 ppm RMS

RTK fixe vertical 5 mm + 1 ppm RMS

AUTONOME

Horizontal 1,5 m RMS

Vertical 2,5 m RMS

RELEVÉ PAR VISION

Précision Généralement 2 - 4 cm

Portée 2 - 10 m

DURÉE D'ACQUISITION DE LA PREMIERE POSITION ⁽⁴⁾

Démarrage à froid < 45 s

Démarrage à chaud < 10 s

Ré acquisition du signal < 1s

CAPTEUR IMU

IMU	IMU automatique 4D
Capteur d'inclinaison	IMU sans étalonnage pour la compensation de l'inclinaison du mât. Immunisé contre les perturbations magnétiques
Taux de mise à jour	200 Hz
Inclinaison angle IMU	0-60°
Inclinaison supplémentaire du mat horizontal	Typiquement inférieur à 2,5 cm dans un angle de 30°

RADIO INTERNE ⁽⁵⁾

Type	Tx - Rx
Gamme de fréquences	410 - 470 MHz
Puissance d'émission	0,5 W, 1W
Portée	3 km en milieu urbain
	Jusqu'à 8 km dans des conditions optimales

CAMÉRA

Résolution	2 MP
Champ de vision	70°
Taux de rafraîchissement	25 images par seconde
Capture d'un groupe d'image	Taux de capture habituel de 2 Hz, jusqu'à 25 Hz Durée de capture maximale : 60 s, taille d'un groupe d'images d'environ 60 Mo

COMMUNICATION

Connecteurs E/S	1 x port USB Type-C (alimentation externe, téléchargement de données, mise à jour du micrologiciel) ; 1 x port d'antenne UHF (TNC femelle)
Bluetooth	4.2
Wi-Fi	802.11 b/g/n/ac, mode point d'accès

Autres NFC

Formats de données RTCM2.x, RTCM3.x, entrée/sortie CMR, sortie Full Star RINEX2.11, 3.02 NMEA 0183
Formats statiques HCN, HRC et RINEX NTRIP Client, NTRIP Caster

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Batterie	Batterie interne rechargeable 7.2 V - 4900 mAh
Alimentation externe	5V/2A
Temps de fonctionnement ⁽⁷⁾	Jusqu'à 16 heures
Consommation	Généralement 2,2W

SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Dimensions	Ø 134 mm x 80 mm
Poids	750 g
Température de fonctionnement	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Température de stockage	-40°C to 85°C (-40°F to 176°F)
Étanchéité à l'eau et à la poussière	IP67
Résistance aux chocs	IK08 Conçu pour résister à une chute libre de 2 m sans dommage
Humidité	100% non condensation

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

- Conforme, mais sous réserve de la disponibilité de l'ICD BOS et de la définition du service commercial Galileo. Galileo E6 et QZSS L6 seront fournis par une future mise à jour du micrologiciel.
- La précision et la fiabilité sont déterminées en ciel ouvert, sans trajets multiples, avec une géométrie GNSS et des conditions atmosphériques optimales. Les performances supposent un minimum de 5 satellites et le respect des pratiques générales recommandées pour le GPS.
- Conforme et 10 Hz à fournir par une future mise à jour du micrologiciel.
- Valeurs typiques observées.
- L'utilisation de la liaison de données UHF peut être soumise à des réglementations locales. Les utilisateurs doivent s'assurer que l'appareil n'est pas utilisé sans l'autorisation des autorités locales sur des fréquences ou des puissances de sortie autres que celles spécifiquement réservées et prévues pour une utilisation sans autorisation requise.
- La conformité et le protocole Satel seront fournis par une future mise à jour du micrologiciel.
- La durée de vie de la batterie dépend de la température de fonctionnement.



BIM-365 distributeur officiel EFIX Geomatics Co.,Ltd.

+33 7 68 977 969

contact@bim-365.com

www.bim-365.com