

## ¡Rendimiento GNSS !

|  |   |
|--|---|
| Canales                                    | 1608 canales  |
| GPS  | L1C/A, L2C, L2P(Y), L5  |
| GLONASS                                    | U, L2, L3   |
| Galileo                                    | E1, E5a, E5b, E6*   |
| BeiDou                                     | B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b  |
| QZSS                                       | L1, L2, LS, L6*   |
| SBAS                                       | L1, L2  |
| APP  | B2b-PPP   |
| Cinemática en tiempo real (RTIϕ)           | Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS<br>Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS<br>Tiempo de inicialización: < 10 s<br>Fiabilidad de la inicialización: >99,9 |
| Cinemática postprocesamiento (PPK)         | Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS<br>Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS  |
| Post-procesamiento estático                | Horizontal: 2,5 mm+ 0,5 ppm RMS<br>Vertical: 5 mm+ 0,5 ppm RMS  |
| Código diferencial                         | Horizontal: 0,4 m RMS<br>Vertical: 0,8 m RMS  |
| Autónomo                                   | Horizontal: 1,5 m RMS   |
| Encuesta de visión Tasa de posicionamiento | Vertical: 2,5 m RMS   |
| Tasa de posicionamiento                    | Típico 2-4 cm ,rango 2-10 m   |
| Arranque en frío: < 45 s                   | 1 Hz, 5 Hz y 10 Hz  |
| Arranque en caliente: < 10 s               | Arranque en frío: <   |
| Hora de la primera lix !4 *                | 45 s  |

## Sensor IMU

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Tipo de IMU                           | 4D AUTO-IMU |
| Frecuencia de actualización de la IMU | 200 Hz      |
| Ángulo de inclinación de la IMU       | 0-60°       |
| Inclinación horizontal                |             |

## Hardware

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Tamaño (L x A x X)                | 6 134 mm x 80 mm (6 5,28 in x 3,15 in)   |
| Peso Panel frontal                | 750 g (1,65 lb)  |
| Medio ambiente                    | 1 LED + 1 botón  |
| Humedad                           | Funcionamiento: -40°C a +65°C (-40°F a +149°F)<br>Almacenamiento: -40°C a +85°C (-40°F a +185°F) |
| protección de la entrada          | 100% sin condensación  |
| Grado de resistencia a los golpes | IP 67 resistente al agua y al polvo, protegido de la inmersión temporal hasta 1 m de profundidad |
| Drop                              | IK 08<br>Sobrevivir a una caída desde una pértiga de 2 metros                                    |

## Cámara

|   |  |
|---|--|
| Píxeles del sensor                          | 2 MP   |
| Campo de visión                             | 75°  |
| Frecuencia de imagen de vídeo               | 25 fps   |
| Tasa de captura típica de 2 Hz, hasta 25 Hz | Captura máx.   |
| Grupo de imágenes rapto                     | tiempo: 60s, tamaño de un grupo de imágenes aprox. Ad MB   |
| Wi-Fi                                       | 802.11 b/g/n/ac, modo punto de acceso  |
| Bluetooth "                                 | v 4.2  |
| Otros                                       | NFC  |
| Puertos                                     | 1 puerto USB Type-C (alimentación externa, descarga de datos, actualización de firmware) ;1 puerto de antena UHF (TNC hembra)  |
| ¡Radio UHF !                                | Tx/Rx interna estándar: 410 - 470 MHz<br>Potencia de transmisión: 0,5 W, 1W<br>Protocolo: EFIX, Transparente, TT450, Satel !^*<br>Velocidad de enlace: 9.000 bps a 19.200 bps<br>Alcance: Típico 3 km, hasta 8 km en condiciones óptimas |
| Formatos de datos                           | RTCM2.x, RTCM3.x, entrada/salida CMR, Full Star<br>RINEX2.11, 3.02 Salida NMEA 0183<br>Formatos estáticos HCN, HRC y RINEX<br>NTRIP Client, NTRIP Caster   |
| Almacenamiento de datos                     | 8 GB de memoria de alta velocidad  |

## Electrical

|   |  |
|---|--|
| Consumo de energía                              | Típico 2,2 W (dependiendo de la configuración del usuario)<br>Batería de litio recargable e integrada  |
| Capacidad de la batería de iones de litio       | 4900 mAh, 7,2 V<br>RTK Rover, modo UHF/ 4G sin cámara: hasta 16,5 h<br>RTK Rover, Vision Stakeout/Vision Survey: hasta 9,5 h<br>UHF RTK Base: hasta 10 h<br>Estática: hasta 22 h |
| ¡Tiempo de funcionamiento con batería interna ! | 5V/2A  |

Normalmente menos de 2,5 cm en 30°

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Tamaño (L x A x X)                | 6 134 mm x 80 mm (6 5,28 in x 3,15 in)   |
| Peso Panel frontal                | 750 g (1,65 lb)  |
| Medio ambiente                    | 1 LED + 1 botón  |
| Humedad                           | Funcionamiento: -40°C a +65°C (-40°F a +149°F)<br>Almacenamiento: -40°C a +85°C (-40°F a +185°F) |
| protección de la entrada          | 100% sin condensación  |
| Grado de resistencia a los golpes | IP 67 resistente al agua y al polvo, protegido de la inmersión temporal hasta 1 m de profundidad |
| Drop                              | IK 08<br>Sobrevivir a una caída desde una pértiga de 2 metros                                    |

EFIX Geomatics Co., Ltd. All rights reserved. All rights reserved. The EFIX logo are trademark of EFIX Geomatics Co., Ltd



Salida distinta de las reservas específicamente y desinadas a ser utilizadas sin el permiso requerido.  
 (6) Cumplimiento y protocolo Sat el que se proporcionará a través del futuro f irmw ar e upg rade.  
 (7) La vida útil de la bola depende de la temperatura de funcionamiento.

### Shanghai EFIX Geomatics Co.,Ltd.

Oficina 1137, D, 11/F, Edificio 1, No. 158 Shuanglian Road, Distrito de Qingpu, Shanghai  
 +86 150 2100 7664  
 Sales@efix-geo.com www.efix-geo.com

All otros t r-6em-r ks -re la pro pe r-dad de los propietarios de res peente Revisión Mey 2023

## VISIÓN

Replanteo y encuesta

**FULL -Star**

**AUTO -IMU**



## MIDE LO QUE VES

El EFI F8 integra a la perfección las tecnologías de vanguardia VISION, GNSS e IMU para satisfacer las necesidades de los topógrafos profesionales. Ofrece una precisión y eficiencia sin precedentes para las tareas topográficas.

Gracias a la integración de cámaras duales, el avanzado sistema de visión del F8 permite a los topógrafos superar sin esfuerzo los obstáculos y realizar levantamientos en terrenos complicados, como puntos difíciles de fijar, de difícil acceso y peligrosos. La información visual en tiempo real permite un replanteo preciso sin la complejidad de los métodos de desplazamiento, lo que se traduce en una mayor eficiencia y precisión.

Al aprovechar las capacidades del F8, los topógrafos pueden agilizar su flujo de trabajo, aumentar la productividad y lograr resultados excepcionales en cada proyecto que emprendan.

### COMPATIBILIDAD TOTAL CON CONSTELACIONES Y MOTOR RTK AVANZADO: ¡LA SEÑAL RTK AUMENTA UN 60%!

- §- 1608 canales de señal y algoritmo avanzado Full-Star para rastrear toda la constelación y las frecuencias.
- §- El SoC de alta eficiencia proporciona un aumento del 60% en la velocidad de procesamiento.

### NAVEGACIÓN AR VISIÓN SIN ESFUERZO + VISIÓN REPLANTEO

- §- Cómoda navegación AR Vision con flechas grandes e indicación precisa de la distancia en tiempo real.
- §- Replanteo visual de realidad aumentada inmersivo para mostrar vívidamente los puntos de replanteo sobre el terreno en el software eField, lo que aumenta la eficiencia en un 50%.

### VISION SURVEY: MIDA CON PRECISIÓN ESCENAS COMPLEJAS EN TIEMPO REAL

- §- Obtenga fácilmente coordenadas 3D de alta precisión a partir de vídeo en tiempo real, lo que permite realizar mediciones precisas de escenas difíciles, incluidos puntos oscurecidos por la señal, de difícil acceso y peligrosos.
- k Disparo panorámico dinámico de alta velocidad, captura de imágenes de alta calidad y sin distorsiones, combinación automática de imágenes con un índice de solapamiento de hasta el 85%.

### MODELADO 3D EFICAZ DEL CAMPO A LA OFICINA

- §' Capture fotos de puntos de venta con Vision Survey de F8 tanto para el modelado individual de edificios como para el modelado colaborativo con drones para complementar los levantamientos aéreos.
- §- Integre perfectamente los datos de ingeniería de F8 en el software estándar del sector, como ContextCapture para el modelado 3D.

### GNSS Y 4D AUTO-IMU TOTALMENTE INTEGRADOS

È' La inicialización automática de la IMU 4D durante el movimiento elimina los umbrales de inicialización.

Mantener la inicialización de la IMU durante todas las operaciones para garantizar una precisión continua.

### eField: CAPACITE A LOS PROFESIONALES DE LA INGENIERÍA Y LA CONSTRUCCIÓN

- g Replanteo sin esfuerzo con rotación automática del mapa base CAD en función de la perspectiva del topógrafo.
- ç' Manipulación fluida de grandes dibujos CAD para operaciones gráficas eficientes.
- §- Optimizar Redes Irregulares Trianguladas (TIN) para cálculos precisos de movimiento de tierras utilizando técnicas avanzadas de filtrado.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| GNSS Funcionamiento <sup>(1)</sup>          |  | Conexión  |  |
|---|--|---|--|
| Canal                                       | 1608 Canales   | Módem de red  | Módem 4G integrado   |
| GPS   | L1C/A/L2P(Y)/L2C/L5  |   | LTE (FDD): B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20   |
| GLOTIS                                      | L1, L2   |   | DC - HSPA+/HSPA/HSPA/UMTS:   |
| Galileo                                     | E1, E5a, E5b, E6*  |   | B1, B2, B5, B8   |
| BeiDou                                      | B11, B21, B31, B1C, B2a, B2b   |   | EDGE/GPRS/GSM850/900/1800/1900MHZ  |
| QZSS  | L1, L2, L5, L6*  | Wi-Fi   | 802.11 b/g/n, modo punto de acceso   |
| PPP   | B2b-PPP  | Bluetooth®  | BT4.1  |
| SBAS  | L1, L2   | Otros   | NFC  |
| Precisión de GNSS <sup>(2)</sup>            |  | Puertos   | 1 x 7-pin LEMO puerto (Fuente de alimentación externa, RS -232)  |
| Tiempo real cinemático(RTK)                 | Horizontal: 8mm+1 ppm RMS<br>Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS<br>Initialization time: <10 s<br>Initialization reliability: >99.9% |   | 1 x UHF puerto de antena (TNC femenino)  |
| Reprocesamiento cinemático (PPK)            | Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS<br>Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS   | UHF radio <sup>(4)</sup>  | Standard Interno Rx/Tx: 410 - 470 MHz<br>Potencia de transmisión: hasta 5 W<br>Acuerdo: EFIX, Transparente, TT450, Satre |
| Postprocesamiento estático                  | Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS<br>Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS   |   | Velocidad de enlace: 9600 bps / 19200 bps  |
| Diferencias de código                       | Horizontal: 0.4 m RMS<br>Vertical: 0.8 m RMS   | Formato de datos  | Alcance: El estándar FarRadio es de 15 km y puede alcanzar 25 km en las mejores condiciones                              |
| Autónomo                                    | Horizontal: 1 m RMS<br>Vertical: 1.5 m RMS   |   | RTCM2.X, RTCM3.X, CMR entrada/ salida<br>RINEX2.11, 3.02 NMEA 0183 output<br>NTRIP Client, NTRIP Caster                  |
| Velocidad de posicionamiento                | Hasta 10 Hz  | Almacenamiento de datos   | 8 GB memoria   |
| Tiempo de primera reparación <sup>(3)</sup> | Arranque en frío: <45 s<br>Arranque en caliente: <30 s<br>Recolección de señales: <2 s                                       | Electricidad  |  |
| Hardware                                    |  | Consumo de energía  | 12 W (depende de la configuración del usuario)   |
| Tamaño (L x W x H)                          | φ 160.5 mm x103mm<br>(φ 6.32 in x 4.06 in)   | Batería de iones de litio capacity  | 2x7000 mAh, 7.4 V  |
| Peso  | 1.73 kg (3.81 lb)  | Horas de funcionamiento de las baterías internas <sup>(5)</sup>   | UHF Recibir / enviar (5 W): 8 h a 12 h<br>Static: hasta 15 h   |
| Medio Ambiente                              | En operación: -40° C to +65° C<br>(-40° F to +149° F)<br>Storage: -40° C to +85° C<br>(-40° F to +185° F)                    | Entrada de energía externa  | 9 V DC a 28 V DC   |
| Humedad                                     | 100% condensación  | * Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  |  |
| Protección de la entrada                    | IP67 impermeable y antipolvo para evitar la inmersión temporal en 1 m de profundidad   | (1) Obediente, pero depende de la disponibilidad de la definición de servicio comercial bds ICD y galileo. Galileo e6 y QZSS L6 estarán disponibles a través de futuras actualizaciones de firmware.  |  |
| Conmoción                                   | Sobrevivió a la caída de una pértiga de 2 metros   | (2) La precisión y la confiabilidad se determinan en el cielo abierto, libres de múltiples matriz, geometría óptima gnss y condición atmosférica. Las actuaciones suponen un mínimo de 5 satélites, seguimiento de las prácticas GPS generales recomendadas.  |  |
| Panel frontal                               | 0.96" OLED Mostración  | (3) Valores observados típicos.   |  |
|   |  | (4) El uso de un enlace de datos UHF puede estar sujeto a regulaciones locales. Los usuarios deben asegurarse de que el dispositivo no esté operado sin el permiso de las autoridades locales en frecuencias o salida de potencia que no sean específicamente reservadas y están destinadas a su uso sin permiso requerido. El protocolo compatible y satelital que se proporcionará a través de la actualización futura de firmware. |  |
|   |  | (5) La duración de la batería está sujeta a la temperatura de funcionamiento.   |  |

# EFIX

Stronger signal , easy to fix.



EFIX Geomatics Co., Ltd.

Habitación 1137, D, piso 11, Edificio 1, No. 158 Shuanglian road, Distrito de QingPu, Shanghai.  
+86 150 2100 7664  
Sales@efix-geo.com  
www.efix-geo.com

## EFIX

Señal más fuerte y reparación más fácil.

© EFIX Geomatics Co., Ltd. Se reservan todos los derechos. La marca EFIX es registrada de EFIX Geomatics co., Ltd. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.  
Fecha de revisión: Abril de 2021.

## eBase

INTEGRADA RESISTENTE ESTACIÓN BASE  
GNSS



## RESISTENTE UNIVERSAL ESTACIÓN BASE GNSS

5 W UHF incorporado 15 km Rango de operación 12 H+ Tiempo de funcionamiento

El receptor eBase GNSS es una estación base GNSS profesional integrada diseñada para satisfacer las necesidades específicas de los topógrafos que trabajan en modo roaming base UHF.

Radio UHF integrada, bajo consumo de energía y larga vida elimina la demanda de baterías externas pesadas, cables voluminosos, Radio externa y antenas de radio. En comparación con los módems de radio externos estándar, la Estación base ebase UHF tiene un excelente rendimiento, una amplia cobertura y un largo tiempo de funcionamiento.

Su módulo de radio de 5-watt ofrece un rango de operación GNSS RTK de hasta 15 km y una vida útil de la batería de más de 12 horas sin reemplazar la batería. Además, eBase cuenta con una tecnología de auto-inspección de interferencia de alta frecuencia en tiempo real que permite al personal de medición elegir el canal de frecuencia más adecuado para su uso.

### GNSS SOLUCIONES BÁSICAS PORTÁTILES E INTEGRADAS

- Fácil de llevar y reduce el peso de todo el embalaje en más del 70%.
- Fácil de configurar y al menos triplicar la eficiencia de la entrada en el sitio.
- Integración de módems 5W UHF y 4G para la transmisión de corrección RTK multimodo a través de servicios UHF y TCP / IP.

### MÁS AMPLIA COBERTURA Y MAYOR DURACIÓN

- Bajo consumo de energía, en una operación de topografía típica, el módem 5W FarRadio UHF puede funcionar durante más de 12 horas en una cobertura de 15 km.
- En cartografías más desafiantes, como en bosques y suburbios, la cobertura puede alcanzar 5 km.
- En áreas abiertas, la cobertura puede alcanzar 25 km.

### 1608-CANALES GNSS Y ALGORITMOS MULTICONSTANTES

- Incluso en entornos hostiles, se puede proporcionar un seguimiento completo del satélite GPS + GLONASS + Galileo + Beidou + QZSS.
- Correcciones DGNSS estándar de salida en formato RTCM 3.x para un rendimiento óptimo.
- Memoria interna de 8 GB para almacenar datos brutos de GNSS para reprocesamiento o control de calidad.

### DISEÑO DURADERO PARA UN TRABAJO ININTERRUMPIDO

- El diseño cumple con los estrictos estándares IP67 de impermeabilización y polvo.
- El fuselaje de aleación de magnesio y aluminio reduce el peso y mejora la durabilidad.
- Puede soportar una caída de 2 metros sobre un suelo duro



### DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

📍 Bogotá, Carrera 29 # 39B-48, tercer piso  
☎ 3107956621  
✉ @geoposicionco  
🌐 www.geoposicion.com.co  
✉ contactenos@geoposicion.com.co