

ESPECIFICACIONES

Características GNSS

Canales.....	1598
GPS.....	L1, L1C, L2C, L2P, L5
GLONASS.....	L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3*
BDS.....	BDS-2: B1I, B2I, B3I BDS-3: B1I, B3I, B1C, B2a, B2b*
GALILEO.....	E1, E5A, E5B, E6C, AltBOC*
SBAS (WAAS/MSAS/EGNOS/GAGAN).....	L1*
IRNSS.....	L5*
QZSS.....	L1, L2C, L5*
MSS Banda-L*.....	BDS-PPP
Tasa de salida de posicionamiento.....	1Hz~20Hz
Tiempo de inicialización.....	< 10s
Fiabilidad de inicialización.....	> 99.99%

Precisión de Posicionamiento

Pos. diferencial GNSS (códigos)...	H: 0.25 m + 1 ppm, V: 0.50m + ppm RMS
Estático de larga duración.....	H: 2.5 mm + 0.1 ppm, V: 3 mm + 0.4 ppm RMS
Estático/Estático Rápido.....	H: 2.5 mm + 0.5 ppm, V: 3.5 mm + 0.5 ppm RMS
PPK.....	H: 3 mm + 1 ppm, V: 5 mm + 0.5 ppm RMS
RTK (UHF).....	H: 8 mm + 1 ppm, V: 15 mm + 1 ppm RMS
RTK (NTRIP).....	H: 8 mm + 1 ppm, V: 15 mm + 1 ppm RMS
Posicionamiento SBAS.....	Típicamente < 5m 3DRMS
L-band.....	H: 5-10 cm, V: 10-30 cm (5 – 30 minutos)
Tiempo de inicialización RTK.....	2 ~ 8s
Compensación de inclinación IMU.....	Incertidumbre adicional a la punta del bastón. Típicamente menor a 10mm + 0.7 mm/° por debajo de 30°
Compensación de inclinación IMU.....	de 0° ~ 60°

Rendimiento del Hardware

Dimension.....	130mm(W) × 130mm(L) × 80mm(H)
Peso.....	790g (incluyendo batería)
Material.....	Carcasa de aleación de aluminio y magnesio
Temperatura de operación.....	-45 ~ +75
Temperatura de almacenamiento.....	-55 ~ +85
Humedad.....	100% no condensada
Impermeable/A prueba de polvo.....	protección IP68, protegido de inmersión prolongada a una profundidad de 1 m. completamente protegido contra polvo trasladado por viento
Caidas/Vibración.....	resiste caídas instalado en bastón de 2 metros sobre el suelo de cemento de forma natural
Fuente de energía.....	6-28V DC, protección contra sobrevoltajes
Battery.....	Inbuilt 7.4V 6800mAh rechargeable
Batería.....	incorporada 7.4V 6800mAh recargable, Batería de Li-ion
Tiempo de batería.....	15h(modos Rover Bluetooth)

Comunicaciones

Puerto I/O.....	Puerto de energía externa 5-PIN LEMO + RS232 Tipo-C (carga, OTG a disco USB, transferencia de datos con PC o teléfono, Ethernet) 1 interfaz TNC antena UHF
UHF Interno.....	receptor y transmisor, 2W de potencia
Rango de frecuencias.....	410 - 470MHz
Protocolo de comunicación.....	Farlink, Trimtalk450s, SOUTH, HUACE, Hi-target, Satel
Rango de comunicación.....	Típico 8km con protocolo Farlink
Bluetooth.....	Bluetooth 3.0/4.1 standard, Bluetooth 2.1 + EDR
Comunicación NFC.....	Realización de corto alcance (menos de 10 cm) emparejamiento automático entre receptor y controlador (el controlador debe contar con NFC de igual manera para lograr la comunicación)

WIFI

Módem.....	802.11 b/g standard
Acceso WIFI.....	modo AP, el receptor transmite un punto de acceso desde el cual se puede acceder a la web UI desde cualquier dispositivo móvil
Enlace de datos WIFI.....	modo cliente, el receptor puede transmitir/recibir correcciones de datos enviados a través del Wifi

Almacenamiento/Transmisión de datos

Almacenamiento.....	4GB SSD
	Almacenamiento automático de ciclos (los primeros datos o archivos se eliminarán automáticamente mientras la memoria no sea suficiente)
	Soporta almacenamiento externo USB
Transmisión de datos.....	Modo plug and play de transmisión de datos USB
	Soporta descarga de datos FTP/HTTP
Formato de datos.....	datos estáticos: STH, Rinex2.01, Rinex3.02 y otros. Formato diferencial: RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2
Salida de datos GPS:	NMEA 0183, PJK coordenadas planas SOUTH código binario Datos en red: VRS, FKP, MAC, Soporte total a protocolos NTRIP

Sensores

Burbuja electrónica.....	el software de control puede mostrar la burbuja electrónica, chequear el estatus de la inclinación del bastón de fibra de carbono en todo momento
IMU.....	Módulo IMU incorporado, libre de calibración e inmune a interferencias magnéticas
Termómetro.....	sensor de temperatura incorporado, adoptando tecnología de control de temperatura, monitorea y ajusta la temperatura del receptor

Interacción del usuario

Sistema Operativo.....	Linux
Botones.....	un botón
Indicadores.....	5 indicadores LED (Satélites, Carga, Poder ON/OFF, Enlace de datos, Bluetooth)
Interacción web.....	con el acceso a la interfaz web interna vía WiFi o conexión USB, los usuarios podrán monitorear el estado del receptor y cambiar configuraciones libremente
Voz guía.....	It provides status and operation voice guidance, and supports Chinese/English/Korean/Spanish/Portuguese/Russian/Turkish
Secondary development.....	Proporciona guía de voz de estado y operación, Y soporta los idiomas Chino/Inglés/Coreano/Español/Portugués/Ruso/Turco
Desarrollo secundario.....	Proporciona un kit de desarrollo secundario y abre el formato de datos de observación OpenSIC y la definición de interfaz de interacción
Definición de interfaz de Servicio en la nube.....	La poderosa plataforma en la nube proporciona servicio en línea como manejo remoto, actualización de firmware, registro online, entre otros.

Items marcados con * se actualizarán junto con la actualización de la versión de firmware asignada

Los datos provienen del Laboratorio de productos GNSS de SOUTH



GALAXY G3

— RTK de bolsillo de gran potencia —



BT SURVEYING
3ra Avenida 8-37 Zona 9,
Ciudad de Guatemala, Guatemala 01009
PBX: +502 2332-4477
www.bt-surveying.com

SOUTH SURVEYING & MAPPING TECHNOLOGY CO., LTD.

Add: South Geo-information Industrial Park, No.39 Si Cheng Rd, Guangzhou, China
Tel: +86-20-23380888 Fax: +86-20-23380800
E-mail: mail@southsurvey.com export@southsurvey.com impexp@southsurvey.com gnss@southsurvey.com
http://www.southinstrument.com http://www.southsurvey.com

Indicadores LED con full color

Los coloridos indicadores LED pueden mostrar brevemente el estado actual.



Seguimiento de satélites

indicador verde intermitente cuando se rastrean satélites

Recepción de correcciones

Cuando se reciben correcciones, un indicador verde está intermitente, de lo contrario, se mostrará en rojo

ON

Indicador rojo aparecerá cuando el receptor se encienda

Bluetooth

Indicador azul aparecerá cuando esté conectado

Batería externa

Cuando se conecte una batería externa, aparecerá un indicador rojo. si la batería ha sido cargada completamente, aparecerá un indicador verde.

Más ligero y más rápido

Con sólo **790g** en peso, el G3 aun así mantiene su carcasa de aleación de magnesio. Diseño altamente integrado, más pequeño y ligero, fácil de usar en campo.

Chequeo de batería restante:

Podemos verificar rápidamente la carga de la batería restante al pulsar un botón, luego de presionar, todos o algunos de ellos encenderán mostrando la carga como se ilustra a continuación:



Rendimiento sin igual mediante tecnología SoC

Galaxy G3 es un nuevo producto de la plataforma **SOUTH SoC**, la mayoría de los componentes del G3 (módulo GNSS, Wi-Fi, Bluetooth, etc.) están integrados en una placa de circuito. El Galaxy G3 tiene un menor consumo de energía y mejora de manera eficiente la capacidad de recibir señales de satélites de mayor calidad.

Impulsado por la nueva placa SoC GNSS, la antena satelital de sensibilidad de nueva generación, la nueva plataforma ROS y el motor GNSS RTK, G3 puede rastrear completamente GPS, GLONASS, BDS, GALILEO y QZSS para obtener un posicionamiento de nivel centimétrico en pocos segundos.

Ahora G3 es compatible con las correcciones BDS-PPP de banda L BeiDou-3 B2b para obtener servicios de posicionamiento de nivel centimétrico en tiempo real.

Gracias a la nueva función "Fixed-keep", ahora es posible que G3 mantenga una precisión de nivel centimétrico durante unos minutos cuando faltan las correcciones RTK.



Mayor duración de batería

Gracias a la tecnología SOC, G3 logra un mayor rendimiento y un menor consumo de energía. La batería de iones de litio incorporada de 6800 mAh puede continuamente trabajar 15 horas (modo Rover Bluetooth).

G3 adopta carga a través de puerto Tipo-C la cual soporta protocolo PD para carga rápida, la batería puede ser cargada completamente en **3 horas** y luego trabajar todo el día.

Ahora el G3 también es compatible con baterías externas para celulares (power bank) para continuar con el trabajo incluso si la batería interna se agota.

IMU para mediciones inclinadas

Galaxy G3 está integrado con **Unidad de Medición Inercial (IMU)** de última generación. Destacado con característica antimagnéticas, puede iniciar la compensación de inclinación en cualquier lugar. Sacudir para inicializar el sensor IMU, no es necesario calibrar. Velocidad de salida de datos IMU de hasta 200 Hz, lo que aumenta la velocidad del trabajo de campo.



Super radio y protocolo Farlink

Galaxy G3 tiene a bordo un super radio SOUTH "Beaver" y el protocolo exclusivo **"Farlink"**. El super radio "Beaver" aumenta el ahorro de energía, el protocolo "Farlink" tiene mayor ancho de banda. La combinación del super radio "Beaver" y el protocolo "Farlink" permite un mayor rendimiento en la captura de señal de correcciones UHF.

