

ESPECIFICACIONES

Características GNSS

Canales.....	1698(más señales, adquisición rápida, alta sensibilidad)
GPS.....	L1, L1C, L2C, L2P, L5
GLONASS.....	G1,G2,G3
BDS.....	B1I,B2I,B3L,B1C,B2A,B2B*
GALILEO.....	E1,E5A,E5B,E6C*
SBAS.....	L1C,L1A*
NavIC/ IRNSS.....	L5*
QZSS.....	L1,L2C,L5*
Banda- MSSL (Reservado)	
Tasa de salida de posicionamiento.....	1Hz~20Hz
Tiempo de inicialización.....	< 10s
Fiabilidad de inicialización.....	>99.99%

Precisión en Posicionamiento

DGNSS (Diferencial con códigos).....	Horizontal: 0.25 m + 1 ppm RMS Vertical: 0.50 m + 1 ppm RMS
Estático (fase) con observaciones largas.....	Horizontal: 2.5 mm + 0.1 ppm RMS Vertical: 3 mm + 0.4 ppm RMS
Estático.....	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS Vertical: 3.5 mm + 0.5 ppm RMS
Estático (rápido).....	Horizontal: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
PPK.....	Horizontal: 3 mm + 1 ppm RMS Vertical: 5 mm + 1 ppm RMS
Cinemático en Tiempo Real (RTK UHF).....	Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
RTK(NTRIP).....	Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm RMS Vertical: 15 mm + 0.5 ppm RMS
Tiempo inicialización RTK.....	2 ~ 8s
Posicionamiento SBAS.....	Típicamente < 5m 3DRMS
IMU.....	Incertidumbre adicional a la punta del bastón horizontal normalmente menor a 10mm + 0.7 mm/° inclinación, por debajo de los 30°, altura de bastón 1.80 m
Rango de compensación IMU.....	0° ~ 60°

Características del Hardware

Dimensiones.....	135mm(W)×135mm(L)×84.75mm(H)
Peso.....	890g(con batería)
Material.....	Carcasa de aleación de magnesio y aluminio
Temperatura de operación.....	-25°C~+65°C
Temperatura de almacenamiento.....	-35°C~+80°C
Humedad.....	100% No condensada
Impermeabilidad/.....	estándar Ip68, protección para inmersiones prolongadas a una profundidad de 2 m
Resistencia al polvo	prolongadas a una profundidad de 2 m
Golpes/Vibración.....	MIL-STD-810G resistente a caídas naturales hasta A pisos de concreto a 2 metros instalado en el bastón
Fuente de energía.....	6-28V DC, protección por sobre tensión
Batería.....	incorporada de 7.4 V 6800mAh recargable Batería de Li-ion
Duración de batería.....	20h (modo estático) 7h (Modo Base Radio UHF interno) 19h (modo rover) 20h (Rover+Bluetooth)

Comunicaciones

Puerto I/O.....	5PIN LEMO Puerto de energía externa + RS232 Tipo-C (carga+USB+OTG+Ethernet)
UHF Interno.....	Radio receptor/transmisor 2W
Rango de frecuencia.....	410-470MHz
Protocolos de comunicación.....	Farlink, Trimtalk, SOUTH, HUACE, Hi-target, Satel
Rango de comunicación.....	Típicamente 5km, con Protocolo Farlink por encima de 12km
Bluetooth.....	Bluetooth3.0/4.1standard,Bluetooth2.1+EDR
Comunicación NFC.....	mediante un rango corto (menor a 10 cm) emparejamiento automático entre el receptor y el controlador (el controlador debe tener la opción de comunicación NFC)
Celular.....	4G

WIFI

Módem.....	802.11 b/g estándar
Punto de acceso WiFi.....	el receptor permite el acceso a su Web UI mediante cualquier dispositivo móvil inteligente.
Enlace de datos WiFi.....	el receptor puede transmitir y recibir flujo de datos de corrección a través de un enlace WiFi.

Almacenamiento/Transmisión

Almacenamiento.....	4GBSSDmemoria interna estándar,expandible a128GB
Almacenamiento en ciclos (la data más antigua seráeliminada automáticamente cuando no haya suficienteespacio)	
Admite almacenamiento USB externo	
El intervalo de muestreocustomizable hasta 20Hz (reservado)	
Transmisión de datos.....	Modo Plug and play USB
Soporta descarga de datos a través de FTP/HTTP	
Data format.....	RTCM 2.x, RTCM 3.x
Formato datos estáticos STH,Rinex2.01,Rinex3.02,etc	
Formato datos dif.: CMR,RTCM2.1,RTCM2.3, RTCM3.0,RTCM3.1,RTCM3.2 GPS	
Formato salida de datos GPS: NMEA 0183, PJK coordenadas planas, código binario	
Modelo de red compatible: VRS, FKP, MAC, totalmente compatible con protocolo NTRIP	

Sensores

Burbuja electrónica.....	El software del controlador puede mostrar la burbuja electrónica, chequeo del estado de nivelación del bastón en tiempo real
IMU.....	Módulo IMU incorporado, libre de calibración e inmune a interferencias magnéticas
Termómetro.....	Sensor de temperatura incorporado, adopta tecnología inteligente de control de temperatura, monitoreando y ajustando la temperatura del receptor

Interacción de Usuario

Sistema Operativo.....	Linux
Botones.....	Un solo botón
Indicadores.....	4 indicadores LED
Interacción Web.....	Con el acceso a la gestión de la interfaz web Interna a través de WiFi o conexión USB, los usuarios son capaces de monitorear el estado del receptor y cambiar configuraciones libremente
Guía por voz.....	Proporciona indicaciones de estado y funcionamiento por voz y es compatible con Chino/Inglés/Koreano/Español/Portugués/Ruso/Turco
Desarrollo secundario.....	Provee un paquete de desarrollo secundario y formato abierto de datos de observación de OpenSIC y la definición de la interfaz de interacción
Servicio Cloud (nube).....	La poderosa plataforma en la nube ofrece servicios en línea como administración remota, actualización, de firmware, registro en línea, etc.

Ítems marcados con * se actualizará con la nueva versión de firmware.

Los datos provienen del laboratorio de productos GNSS SOUTH y la situación específica está sujeta al uso local. La exactitud, precisión y confiabilidad de la medición están asociadas con varios factores, incluido el número de seguimiento de satélites, el tiempo de observación, multipath, etc..



SOUTH
Target your success

DESARROLLADO POR
S805

G4

MANTENTE PODEROSO
EN TODO MOMENTO
EN TODO LUGAR

✓ S805
✓ 1698 CANALES

✓ FARLINK 2.0

✓ IMU de 4^{TA} GENERACION

SOUTH
Target your success

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

SOUTH S805

To Save
Weak
Signals



G4

MANTENTE PODEROSO
EN TODO MOMENTO
EN TODO LUGAR

S805, la nueva estrella pop

Aprovechar incluso las señales débiles

SOUTH Realizo mucho esfuerzo para invertir en innovaciones. A través de la investigación incesante y la mejora del algoritmo de posicionamiento multisatélite, hemos desarrollado el motor GNSS S805.

Cuenta con 1698 canales para rastrear más satélites y señales débiles. La mejora más importante tiene que ver con la tasa de éxito y la velocidad de obtención de una solución fija. Anteriormente, bajo un denso bosque y rodeado de edificios, era imposible conseguir una solución fija. Ahora, con el G4, no debiera esperar mucho tiempo para obtener solución fija.

Antes tardaba minutos, ahora apenas demorara unas decimas de segundos.



Farlink 2.0

Menos limitaciones Mejor rendimiento

Aquí viene el Farlink 2.0. Después de años de actualizaciones de hardware y firmware, Farlink 2.0 puede procesar datos más grandes y proporcionar una transmisión más estable.

Además, Farlink 2.0 puede recibir datos de una base específica. A pesar de que hubiera varias bases transmitiendo con la misma frecuencia, su rover recibirá datos de la base correcta.

Cada radio se sometió a pruebas de cambio de temperatura extrema de 20°C a 60°C.

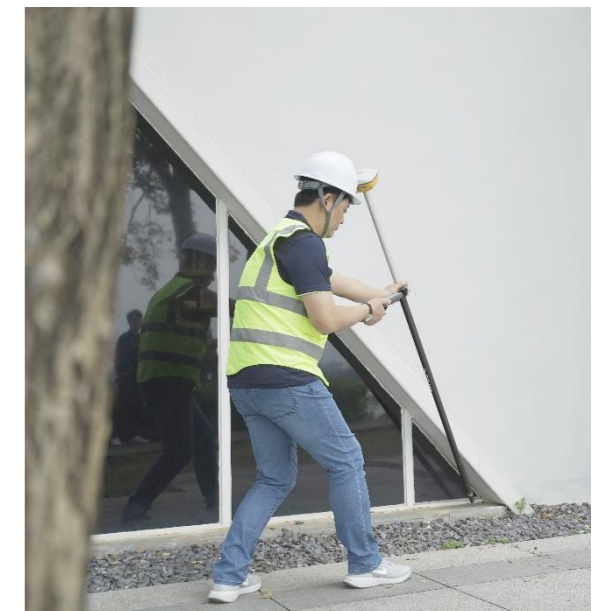


El IMU de 4ª generación

Mayor disponibilidad de utilización

In 2023, two major updates were launched: Calibrate-free Initialization & Stability Improvement. For 2024, we have a new update again: when you rotate the pole, IMU sensor remains usable.

In the past, surveyors would rotate the pole when changing the direction of travel or adjusting the attitude of the receiver, sometimes it disables IMU. Now the new update eliminates the loss of Inertial-Measurement-Usable Status in most scenarios to improve the availability and productivity of IMU.



Material

Más robustez y durabilidad

El cuerpo del G4 está hecho de aleación de magnesio AZ91D, que tiene alta resistencia y excelente disipación de calor. La superficie está rociada con pintura metálica, lo que hace que el cuerpo del G4 sea resistente a arañazos, impactos y óxido.

La cubierta superior del G4 está hecha de policarbonato mediante moldura de una sola pieza. Tiene buena resistencia al fuego y propiedades antideformación. La señal GNSS se recibirá de manera uniforme desde todas las direcciones.

Apariencia

Por topógrafos, para topógrafos

Basándonos en las opiniones y sugerencias de los antiguos usuarios, rediseñamos el color y la luz indicadora del receptor.

Su cuerpo en color amarillo hace que los topógrafos y el instrumento sean más llamativos. En el sitio de construcción, en el denso bosque, otros notarán fácilmente a los usuarios de G4 y protegerán su seguridad.

Ahora, los topógrafos pueden comprobar el estado de funcionamiento del receptor con mayor claridad en entornos complicados, como bosques o por la noche. Al mismo tiempo, se puede ver mejor desde una larga distancia.

Conjunto completo de módulos

Preparado para todas las condiciones

El G4 está equipado con todos los módulos básicos como red, radio de 2W, WiFi, IMU y SSD extensible (hasta 128 GB).

Con todos estos módulos instalados, el G4 es un jugador de utilidad en el campo. Independientemente de los entornos con los que se encuentre, ni ahora ni en el futuro, el G4 siempre puede empezar a trabajar con los módulos adecuados.

Conjunto completo de módulos

Algoritmo único de SOUTH, potencia de trabajo confiable

El equipo de investigación de SOUTH cuenta con una serie de tecnologías básicas y algoritmos únicos, como el algoritmo SOUTH.

Puede corregir datos de entornos hostiles para obtener una mejor precisión.

Fixed-keep permite continuar midiendo durante unos minutos después de perder la solución fija. Beidou PPP y Galileo HAS le ayudan a lograr un posicionamiento preciso de los puntos a través de señales transmitidas por satélite, por lo que puede trabajar incluso en áreas sin correcciones CORS. Su éxito es nuestro objetivo.

121.5^{*} kNm/kg
capacidad anti-compresion

43.4^{*}_J
capacidad anti impacto

150 Mbps
Velocidad de bajada de datos

128 GB
capacidad de almacenamiento (extendible)

G4

MANTENTE PODEROSO
EN TODO MOMENTO
EN TODO LUGAR

* refiere a fuerza especifica

* 23°C ASTM D3029 standard