

ESPECIFICACIONES

Funciones GNSS

Canales.....	1698
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*
MSSL - Band	
Tasa de salida de posicionamiento.....	1Hz~20Hz
Tiempo de inicialización.....	< 10s
Fiabilidad de inicialización.....	>99.99%

Precisión de posicionamiento

Código diferencial GNSS.....	Horizontal: 0.25 m + 1 ppm RMS Vertical: 0.50 m + 1 ppm RMS
Estático (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
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 de inicialización RTK.....	2 ~ 8s
Posicionamiento SBAS.....	Típicamente < 5m 3DRMS
BANDA-L.....	Horizontal: 5-10cm (5-30min) Vertical: 10-30cm (5-30min)
IMU.....	Menos que 10mm + 0.7 mm/° tilt to 30°
Ángulo de inclinación de la IMU.....	0° ~ 60°

Rendimiento del hardware

Dimensión.....	135mm(W)×135mm(L)×84.75mm(H)
Peso.....	890g(batería incluida)
Material.....	Carcasa de aleación de aluminio magnesio.
Temperatura de funcionamiento.....	-25°C~+65°C
Temperatura de almacenamiento.....	-35°C~+80°C
Humedad.....	100% sin condensación
Resistente al agua/al polvo.....	IP68
Choque/Vibración.....	MIL-STD-810G (soporta caídas de postes de 2 metros sobre el suelo de cemento de forma natural)
Fuente de alimentación.....	6-28 V CC, protección contra sobretensión
Batería.....	Recargable incorporada de 7,4 V y 6800 mAh batería de iones de litio
Duración de la batería.....	Típicamente 20h (estático), 7h (Base + UHF) 19h (Rover+UHF), 20h (Rover+Bluetooth)

Comunicaciones

I/O Port.....	Puerto de alimentación externo LEMO de 5 pines + RS232 Tipo C (carga+USB+OTG+Ethernet) 1 interfaz de antena UHF
UHF interna.....	Receptor y transmisor de radio 2W
Rango de frecuencia.....	410-470MHz
Protocolo de comunicación.....	Farlink, Trimtalk, SOUTH, HUACE, Hi-target, Satel
Rango de comunicación.....	Normalmente 5 km con protocolo Farlink, up to 12km
Bluetooth.....	Bluetooth3.0/4.1 estándar, Bluetooth2.1+EDR
Comunicación NFC.....	Realizar un par automático de corto alcance (menos de 10 cm) entre el receptor y el controlador (el controlador requiere NFC módulo de comunicación inalámbrica más)
Celular.....	4G

WIFI

Módem.....	Estándar 802.11 b/g
Punto de acceso wifi.....	El receptor transmite su punto de acceso desde la interfaz de usuario web accediendo con cualquier terminal móvil
Enlace de datos WIFI.....	El receptor puede transmitir y recibir flujo de datos de corrección a través de un enlace de datos WIFI

Almacenamiento/Transmisión de Datos

Almacenamiento.....	Almacenamiento interno SSD estándar de 4 GB, ampliable hasta 128 GB Almacenamiento de ciclo automático (los primeros datos Los archivos se eliminarán automáticamente mientras el La memoria no es suficiente) Admite almacenamiento USB externo
El intervalo de muestra personalizable es de hasta 20 Hz.	
Transmisión de datos...	Almacenamiento interno SSD estándar de 4 GB, ampliable hasta 128 GB
Formato de datos....	Formato de datos estáticos: STH, Rinex2.01, Rinex3.02, etc. Formato de datos diferencial: CMR, CMR+, RTCM2.1, RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.1, RTCM3.2 Formato de datos de salida GPS: NMEA0183, coordenadas del plano PJK, código binario Compatibilidad con modelos de red: VRS,FKP,MAC, Totalmente compatible con el protocolo NTRIP

Sensores

Burbuja electrónica.....	El software del controlador puede mostrar una burbuja electrónica, verificando el estado de nivelación del polo de carbono en tiempo real
IMU.....	Módulo IMU incorporado, sin calibración e inmune a la interferencia magnética
Termómetro.....	Sensor de termómetro incorporado, que adopta tecnología inteligente de control de temperatura, monitorea y ajusta la temperatura del receptor.

La interacción del 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 conexión WiFi o USB, los usuarios pueden monitorear el estado del receptor y cambiar las configuraciones libremente.
Guía de voz.....	Proporciona guía de voz sobre el estado y el funcionamiento y admite chino/inglés/Coreano/español/portugués/ruso/turco
Desarrollo secundario.....	Proporciona desarrollo secundario paquete y abre el formato de datos de observación OpenSIC y la definición de la interfaz de interacción.
Servicio de almacenamiento en la nube.....	La poderosa plataforma en la nube proporciona servicios en línea como administración remota, actualización de firmware, registro en línea, etc.

*Reserve para futuras actualizaciones.

Observaciones: La precisión de la medición y el rango de operación pueden variar debido a las condiciones atmosféricas, trayectorias múltiples de la señal, obstrucciones, tiempo de observación, temperatura, geometría de la señal y número de satélites rastreados. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.



Desarrollado por S805

G4
Mantente poderoso en cualquier momento y en cualquier lugar.

✓ S805
1698 canales

✓ Farlink 2.0

✓ 4th generación IMU

SOUTH S805

Para salvar
señales
débiles

G4
Mantente
poderoso en
cualquier
momento y en
cualquier lugar

S805, la nueva estrella del pop Guardar señal débil

SOUTH siempre no escatima esfuerzos para invertir en innovaciones. A través de una investigación incesante y la mejora del algoritmo de posicionamiento multisatélite, hemos desarrollado el motor GNSS S805.

Tiene 1698 canales para rastrear más satélites y señales débiles.

La mejora más importante tiene que ver con la tasa de éxito y la velocidad para obtener una solución fija. Anteriormente, bajo el denso bosque y rodeado de edificios, era imposible encontrar una solución fija. Ahora, con G4, no tienes que esperar mucho tiempo para solucionarlo. Solía tomar minutos, pero ahora toma decenas de segundos.

Farlink 2.0 Menos limitación Mejor interpretación

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.

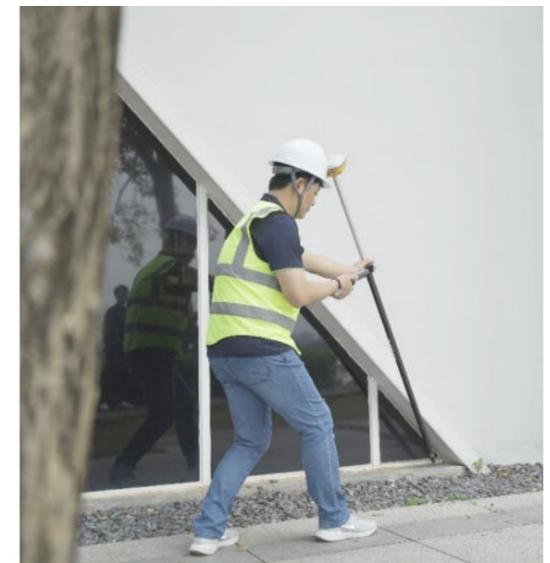
Además, Farlink 2.0 puede recibir datos de una base específica. Aunque haya varias bases transmitiendo con la misma frecuencia, su rover recibirá datos de la base correcta.

Cada radio tuvo pruebas de cambios extremos de temperatura de -20 °C a 60 °C.

El Sensor de Inclinación IMU de cuarta generación Casi siempre utilizable

En 2023, se lanzaron dos actualizaciones importantes: inicialización sin calibración y mejora de la estabilidad. Para 2024, volvemos a tener una nueva actualización: cuando giras el bastón, el sensor IMU sigue siendo utilizable.

En el pasado, los topógrafos giraban el poste al cambiar la dirección de viaje o ajustar la actitud del receptor, lo que a veces desactiva la IMU. Ahora, la nueva actualización elimina la pérdida del estado utilizable de medición inercial en la mayoría de los escenarios para mejorar la disponibilidad y productividad del 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 rayones, impactos y óxido.

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

Apariencia

Por topógrafos, para topógrafos

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

La carrocería amarilla 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 de noche. Al mismo tiempo, se puede ver mejor desde larga distancia

Conjunto completo de módulos

Prepárese para todas las condiciones

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, G4 es un actor útil en el campo. No importa qué entornos encuentre, ni ahora ni en el futuro, G4 siempre podrá empezar a trabajar con los módulos adecuados.

Conjunto completo de módulos

Algoritmo SOUTH único, Potencia de trabajo confiable

El equipo de investigación de SOUTH tiene una serie de tecnologías centrales y algoritmos únicos, como el algoritmo SOUTH. Puede corregir datos de entornos hostiles para obtener una mayor precisión.

La retención fija permite continuar midiendo durante unos minutos después de perder la solución fija.

Beidou PPP y Galileo HAS lo ayudan a lograr un posicionamiento preciso de puntos a través de señales transmitidas por satélite, para que pueda trabajar incluso en áreas sin correcciones CORS. Su éxito es nuestro objetivo.

121.5^{*} kNm/kg

Una capacidad de compresión

43.4^{*} J

Una habilidad de impacto

150 Mbps

Velocidad de datos de enlacedescendente

128 GB

Almacenamiento ampliable

G4

Mantente poderoso en cualquier momento y en cualquier lugar

* Se refiere a una fuerza específica
* 23°C en la norma ASTM D3029.