

Leica GS18 I

Especificaciones Técnicas



Innovador

El Leica GS18 I es un equipo RTK GNSS preciso y fácil de usar. Utiliza tecnología de posicionamiento visual altamente innovadora que se basa en la integración perfecta de GNSS, IMU y cámara. Además, permite medir puntos con precisión topográfica en imágenes, tanto sobre el terreno como en la oficina. Cree nubes de puntos a partir de los datos capturados en Infinity para ampliar aún más las posibilidades.



Rápido

Diseñado para medir de forma eficiente una gran cantidad de puntos. El Leica GS18 I permite capturar imágenes y medir cientos de puntos en tan solo unos minutos. No es necesario llegar físicamente al punto para medirlo, lo que reduce el tiempo invertido sobre el terreno y disminuye el número de revisiones; una vez que se ha capturado el sitio, puede medir todos los detalles que desee.



Versátil

El poder de la imagen ha cambiado las reglas del juego. Al tener la posibilidad de medir lo que ve, ahora puede llegar a lugares a los que antes no podía sin cambiar herramientas o evitar obstáculos. Esto le ofrece flexibilidad en campo, hace más eficiente el trabajo y supone un incremento real de la productividad en sus proyectos, lo que en definitiva se traduce en un aumento de los beneficios.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Leica GS18 I



TECNOLOGÍA GNSS

GNSS inteligente	Leica RTKplus SmartLink (servicio de corrección global) SmartLink Fill (servicio de corrección global)	Selección de satélites adaptable de forma automática Posicionamiento preciso (3 cm 2D) ¹ , convergencia inicial con precisión absoluta típica en 18 min, reconvergencia menos de 1 min Suple la conexión RTK en caso de interrupción durante un máximo de 10 min (3 cm 2D) ¹
Leica SmartCheck	Verificación continua de la solución RTK	Fiabilidad del 99,99 %
Seguimiento de satélites	GPS / GLONASS Galileo / BeiDou	L1, L2, L2C, L5 / L1, L2, L2C, L3 ² E1, E5a, E5b, AltBOC, E6 ³ / B1I, B1C, B2I, B2a, B3I
	QZSS / NavIC	L1, L2C, L5, L6 ² / L5
	SBAS / Banda L	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN / TerraStar
Número de canales		555 (más señales, adquisición rápida, alta sensibilidad)
Compensación de inclinación	Mayor productividad y trazabilidad de las mediciones	Sin necesidad de calibración, inmune a campos magnéticos

IMÁGENES

Cámara	Sensor/Campo de visión (Hz, V)/Frecuencia de imagen	Obturador global con 1,2 MP/80°, 60°/20 Hz
Captura de grupos de imágenes	Velocidad de captura de 2 Hz	Máximo tiempo de captura: 60 s, tamaño aprox. de un grupo de imágenes 50 MB
Nube de puntos	Software Leica Infinity	Calcula nubes de puntos de un grupo de imágenes

RENDIMIENTO DE MEDICIÓN Y PRECISIONES¹

Tiempo de inicialización	Normalmente 4 segundos	
Tiempo Real cinemático (De acuerdo con la norma ISO17123-8 standard)	Línea base individual Red RTK	Hz 8 mm + 1 ppm/V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm/V 15 mm + 0,5 ppm
Compensación de inclinación en movimiento en tiempo real	Puntos topográficos (puntos no para control)	Incertidumbre adicional de Hz máx. 8 mm + 0,4 mm/° hasta 30° de inclinación
Postproceso	Estático (fase) con observaciones largas Estático y estático rápido (fase)	Hz 3 mm + 0,1 ppm/V 3,5 mm + 0,4 ppm Hz 3 mm + 0,5 ppm/V 5 mm + 0,5 ppm
Código diferencial	DGNSS	Hz 25 cm / V 50 cm
Medición de puntos de la imagen	Medición mediante un clic sobre el terreno/ en la oficina	Normalmente 2 cm a 4 cm (2D ¹), en una distancia de 2 m a 10 m respecto al objeto

COMUNICACIONES

Puertos de comunicaciones	Lemo / Bluetooth® / WLAN	USB y serie RS232/Bluetooth® v2.1 + EDR, clase 1.5/802.11 b/g para la comunicación del controlador de campo solamente
Protocolos de Comunicación	Protocolos de datos RTK Salida NMEA Red RTK	Leica 4G, Leica, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 2.3., 3.0, 3.1, 3.2 MSM NMEA 0183 v4.00 & v4.10 y propiedad de Leica VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104)
Módem LTE incorporado	Bandas de frecuencia LTE Bandas de frecuencia UMTS Bandas de frecuencia GSM	Pentabanda (20, 8, 3, 7, 1)/Pentabanda (13, 17, 5, 4, 2) ⁴ Tribanda (900/1800/2100 MHz)/Tribanda (1700/1900/2100 MHz) ⁴ Banda dual (900/1800 MHz/Cuatribanda (850/900/1800/1900 MHz) ⁴
Módem UHF incorporado ⁵	Recibir y transmitir radio UHF	Entre 403 y 473 MHz, espaciado entre canales 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, máx. 1 W de potencia de salida hasta 28.800 bps en el aire

GENERAL

Controlador de campo y software	Software Leica Captivate	Controlador de campo Leica CS20 LTE, tablet Leica CS35
Interfaz de usuario	Botones y LEDs Web server	Botones de encendido/apagado y de función, 8 LEDs de estado Información de estado completa y opciones de configuración
Registro de datos	Almacenamiento Tipo de datos y tasa de registro	Tarjeta SD extraíble (8 GB) Datos brutos GNSS Leica y datos RINEX de hasta 20 Hz
Alimentación	Fuente de alimentación interna Alimentación externa Autonomía de trabajo ⁶	Batería de Li-Ion intercambiable (2.8 Ah / 11.1 V) 12 V de CC nominal, rango 10,5 - 26,4 V de CC. 7 h de recepción de datos RTK con radio UHF interna, 5 h de transmisión de datos RTK con radio UHF interna, 6 h de recepción/transmisión de datos RTK con módem interno
Peso y dimensiones	Peso Dimensiones	1,25 kg/3,55 kg RTK estándar en modo rover configurado en bastón 173 mm x 73 mm x 108 mm
Especificaciones ambientales	Temperatura Caidas Protegido contra agua, arena y polvo Vibración Humedad Golpes en funcionamiento	de -30 a +50 °C en el funcionamiento con cámara, de -40 a +65°C en el funcionamiento sin cámara, de -40 a +85°C almacenado Soporta golpes sobre bastón de 2 m en superficies duras IP66 / IP68 (IEC60529 / MIL STD 810G CHG-1 510.6 I / MIL STD 810G CHG-1 506.6 II, MIL STD 810G CHG-1 512.6 I) Soporta fuertes vibraciones (ISO9022-36-08 / MIL STD 810G 514.6 Cat.24) 95 % (ISO9022-13-06 / ISO9022-12-04 / MIL STD 810G CHG-1 507.6 II) 40 g/15 a 23 msec (MIL STD 810G 516.6 I)

- La precisión de la medición, exactitud, fiabilidad y tiempo de inicialización dependen de varios factores como el número de satélites, tiempo de observación, condiciones atmosféricas, multipath, etc. Las condiciones presupuestas asumen condiciones de normales a favorables. Las constelaciones completas de BeiDou y Galileo aumentarán aún más el rendimiento de medición y precisión.
- GLONASS L3, QZSS L6 y Galileo E6 se proporcionarán a través de una futura actualización de firmware.

- Compatibilidad con NavIC L5 incorporada y se proporcionará a través de una futura actualización de firmware.
- Versión NAFTA solamente.
- Solo variante UHF de GS18 I
- Podría variar con la temperatura, la edad de la batería, la potencia de transmisión del dispositivo de enlace de datos.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suiza. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza - 2020.
Leica Geosystems es parte de Hexagon. 900760es - 02.20

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg, Suiza
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems