

Leica Viva GNSS Receptor GS12 Especificaciones técnicas



Tecnología GNSS demostrada

Basado en años de conocimiento y experiencia, el Leica GS12 ofrece las características de Leica GNSS - fiabilidad y precisión.

- SmartCheck - procesamiento RTK para garantizar resultados correctos
- SmartTrack - la mejor calidad de datos medidos en cualquier entorno
- Leica xRTK - proporciona más posiciones en entornos complicados



Ligero y completamente funcional

El Leica GS12 es completamente ergonómico y extremadamente ligero.

- Pesa 1 kg permitiendo su manejo ergonómico con balance de pesos ideal
- Equipos totalmente actualizables que le permitirán adquirir solo lo necesario y mejorar el equipo con nuevas funcionalidades cuando lo necesite
- Conectividad RTK completa junto con Leica Viva CS10/CS15 mediante UMTS, GPRS, GSM o dispositivos de radio CGR



Robusto

El Leica GS12 está diseñado para los entornos más exigentes.

- Grado de protección IP68 contra el polvo y la inmersión prolongada en agua
- Soporta caídas de 2 m montado en jalón
- Fabricado para soportar temperaturas extremas entre -40°C y $+65^{\circ}\text{C}$
- Completamente operativo sin cables

Especificaciones técnicas



Tecnología GNSS 	Motor de medición avanzada	
	Tecnología patentada Leica SmartTrack	<ul style="list-style-type: none"> • Mediciones resistentes a interferencias • Correlador multipath de apertura de pulso de alta precisión • Excelente seguimiento a bajas elevaciones • Ruido muy bajo en las medidas de fase de la portadora GNSS con <0.5 mm de precisión • Tiempo de adquisición mínimo
	No. de canales	120 canales
	Satélites seguidos simultáneamente	Hasta 60 Satélites simultáneamente en dos frecuencias
	Tiempo de Readquisición	< 1 s
	Latencia de posición	Desviación típ. 0,02 seg.
	Medidas GNSS	
	Seguimiento de señales de satélites	GPS: L1, L2, L2C,L5 (C/A, P, C Code) GLONASS: L1, L2 (C/A, P narrow Code); E1, E5a, E5b, Alt-BOC; SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS
	Rendimiento de medición 	
	Precisión (rms)¹	
DGPS/RTCM	Típicamente 25 cm	
Línea base individual (<30 km)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm Vertical: 15 mm + 1 ppm	
RTK Network	Horizontal: 8 mm + 0,5 ppm Vertical: 15 mm + 0,5 ppm	
Post proceso (fase) Estático con observaciones largas	Horizontal: 3 mm + 0,1 ppm Vertical: 3,5 mm + 0,4 ppm	
Post proceso (fase) Estático rápido	Horizontal: 3 mm + 0,5 ppm Vertical: 5 mm + 0,5 ppm	
Inicialización On-the-fly		
Fiabilidad ¹	Mejor que un 99,99% usando la tecnología Leica SmartCheck	
Tiempo de inicialización	Típicamente 4 s ²	
Alcance de línea base en RTK	Hasta 70 km	
Grabación de datos		
Intervalos de Registro	hasta 20 Hz	
Interfaz de Usuario		
Teclas	Tecla On / Off	
LEDs indicadores de estado	Seguimiento de satélites, Bluetooth® comunicaciones y alimentación	
Puertos de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto combinado de alimentación / USB con clavija Lemo de 8 pines • Puerto Bluetooth® integrado • Puerto clip on de 5 pines para estacionamiento con Leica SmartStation 	
Protocolos de comunicación		
Formatos de datos en tiempo real para transmisión de datos	RTCM 3	
Formatos de datos en tiempo real para recepción de datos	Formatos propietarios de Leica (Leica, Leica 4G), CMR, CMR+, RTCM 2.2, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 MSM Admite completamente el mensaje de transformación RTCM 3	
Características físicas		
Peso	Peso 1,05 kg batería incluida	
Dimensiones (diámetro x altura)	186 mm x 89 mm	
Especificaciones ambientales		
Temperatura, operación	-40° C a +65° C, de acuerdo con ISO9022-10-08, ISO9022-11-special, MIL STD 810G Method 502.5 II, MIL STD 810G Method 501.5 II	
Temperatura de almacenamiento	-40° C a +80° C, de acuerdo con ISO9022-10-08, ISO9022-11-special, MIL STD 810G Method 502.5 I, MIL STD 810G Method 501.5 I	
Humedad	100%, de acuerdo con ISO9022-13-06, ISO9022-12-04 y MIL STD 810G Method 507.5 I	
Protección contra agua, arena y polvo	IP68 de acuerdo con IEC60529 y MIL STD 810G Method 506.5 I, MIL STD 810G Method 510.5 I y MIL STD 810G Method 512.5 I Protegido contra lluvia racheada y polvo Protegido contra inmersiones temporales en agua (prof. máx. 1,4 m)	
Vibraciones	Soporta vibraciones de acuerdo con ISO9022-36-08 y MIL STD 810G Method 514.6-Cat.24	
Caídas	Soporta caídas de 1 m sobre superficies duras	
Golpes	Soporta golpes sobre bastón de 2 m en superficies duras	
Soporte de golpes	No se produce pérdida de señal de satélites sometido a golpes de hasta 150 mm usado y montado sobre jalón	
Administración de energía		
Voltaje de alimentación	12 V DC nominal, rango 10.5 - 28 V DC	
Alimentación Interna	Baterías Li-Ion extraíbles y recargables, GEB212 2.6 Ah / 7.4 V	
Tiempo de funcionamiento	Hasta 7 horas ³	

¹ En la medición, la precisión y fiabilidad dependen de varios factores como el número de satélites, geometría, obstrucciones, tiempo de observación, precisión de las efemérides, condiciones ionosféricas, multipath, etc. Las condiciones presupuestas asumen condiciones de normales a favorables. Los tiempos no pueden ser presupuestos de forma exacta. Los tiempos están afectados de los mismos factores anteriormente citados. GPS y GLONASS puede incrementar el rendimiento y precisión hasta un 30% con relación a la señal solo GPS.

² Puede variar debido a las condiciones atmosféricas, multipath, obstáculos, geometría de la señal y número de satélites seguidos.

³ Puede variar con la temperatura y la antigüedad de la batería.



La marca Bluetooth® y su logotipo son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de tales marcas por Leica Geosystems AG se realiza bajo licencia.

Otras marcas y nombres registrados son de sus respectivos propietarios.

Las ilustraciones, descripciones y datos técnicos no son vinculantes. Todos los derechos reservados.
Impreso en Suiza - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza, 2011. 783037es - 10.14 - galledia