

Leica Viva GNSS Receptor GS12 Especificaciones Técnicas



Tecnología GNSS probada

Basado en años de experiencia y conocimiento, el Leica GS12 ofrece la fiabilidad y precisión de los GNSS Leica

- SmartCheck – test RTK garantizando resultados correctos
- SmartTrack – seguimiento avanzado de satélites de 4 constelaciones para hoy y el futuro
- SmartRTK – proporciona resultados consistentes en todas las redes



Ligero y completamente funcional

El Leica GS12 es lo último en ergonomía gracias a su extrema ligereza.

- Peso de sólo 1kg para un manejo ligero y un equilibrio ideal
- Compatibilidad GNSS completa: GPS, GLONASS, Galileo y BeiDou
- Receptor ampliable que permite comprar lo que usted necesite hoy y actualizarlo con nuevas funciones cuando lo requiera
- Total conectividad con Leica Viva CS10/15 usando UMTS, GPRS, GSM o dispositivos radio CGR

IP68




Robusto

El Leica GS12 está construido para los entornos más habituales.

- IP68 Protección contra polvo e inmersión continuada.
- Resiste caídas de hasta 2m sobre el bastón
- Construido para soportar temperaturas extremas de -40°C a $+65^{\circ}\text{C}$
- Funcionamiento sin cables

Especificaciones Técnicas



Tecnología GNSS		
	Measurement engine avanzado Tecnología Leica SmartTrack+ patentada <ul style="list-style-type: none"> • Mediciones resistentes a interferencias • Correlador de Apertura de Pulso Multipath de gran precisión • Excelente tecnología de seguimiento a bajas elevaciones • Muy bajo ruido en las medidas de fase de la portadora GNSS con precisión < 0.5 mm • Mínimo tiempo de adquisición 	
	No. De canales	120 canales
	Max. satelites simultaneos	Mas de 60 satelites simultaneamente en 2 frecuencias
	Tiempo de readquisición	< 1 seg
	Mediciones GNSS	
Seguimiento de Satélites	GPS: L1, L2, L2C, L5 (C/A, P, C Code) GLONASS: L1, L2 (C/A, P narrow Code); Galileo (Test): GIOVE-A, GIOVE -B; Galileo: E1, E5a, E5b, Alt-BOC; BeiDou: B1, B2; SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS	
Rendimiento Técnico		
	Precisión¹	
	DGPS/RTCM	Típicamente 25 cm (rms)
	Línea Base Simple (< 30 Km)	Horizontal: 8 mm + 1 ppm (rms) Vertical: 15 mm + 1 ppm (rms)
	Red RTK	Horizontal: 8 mm + 0.5 ppm (rms) Vertical: 15 mm + 0.5 ppm (rms)
	Post Proceso (fase) Estático con observaciones largas	Horizontal: 3 mm + 0.1 ppm (rms) Vertical: 3.5 mm + 0.4 ppm (rms)
	Post Proceso (fase) Estático Rápido	Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm (rms) Vertical: 5 mm + 0.5 ppm (rms)
	Inicialización On-The-Fly	
	Fiabilidad ¹	Mejor del 99,99% usando la tecnología Leica SmartCheck+
	Tiempo de inicialización	Típicamente 4 seg ²
	Rango de Baselinea RTK	hasta 70 km
Grabación de datos		
Velocidad de grabación	hasta 20 Hz	
Hardware		
	Interfaz de usuario	
	Teclas	Tecla On / Off
	Indicador Led de Estado	Seguimiento de Satélites, Bluetooth® y batería
	Puertos de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Puerto combinado USB / Alimentación con Lemo 8-pines • Puerto Bluetooth® integrado • Contacto 5-pines clip on para configuración de Leica SmartStation
	Protocolos de Comunicación	
	Formatos de datos de Tiempo Real transmisión y recepción	Formatos propietario Leica (Leica, Leica 4G) CMR, CMR+
	Formatos RTK según el estándar de recepción de datos	RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1
	Características Físicas	
	Peso	1.05 kg incluyendo batería
	Dimensiones (diámetro x altura)	186 mm x 89 mm
	Especificaciones Medioambientales	
	Temperatura, de trabajo	-40° C a +65° C (-40° F a +149° F) ³
	Temperatura, de almacenamiento	-40° C a +80° C (-40° F a +176° F) ³
	Humedad	100% ⁴
	Protección	IP68 de acuerdo con IEC60529 y MIL STD 810F - 506,4-I y MIL STD 810F - 512.4-I Protegido contra lluvia y polvo Protegido contra inmersión temporal en agua (max profundidad 1,4m)
Vibraciones	Soporta vibraciones cumpliendo la norma ISO9022-36-08 y MIL STD 810F - 514.5-Cat.24	
Caídas	Soporta caídas de 1 m en superficie dura	
Caídas desde	Soporta caídas desde 2 m sobre bastón en superficies duras	
Funcionamiento tras golpeo	Sin pérdida de seguimiento de satélites cuando se usa en bastón y se somete a golpes de hasta 150 mm	
Gestión de Energía		
Alimentación	Nominal 12 V DC, Rango 10.5 - 28 V DC	
Alimentación Interna	Batería extraíble & recargable de Li-Ion, GEB211 2.2 Ah / 7.4 V or GEB212 2.6 Ah / 7.4 V	
Tiempo de operación	Hasta 7 h usando batería ⁵ GEB212 ⁵	

¹ La precisión, fiabilidad y tiempo de medición dependen del número de satélites, geometría, obstrucciones, tiempo de observación, precisión de efemérides, ionosfera, multipath, etc. Se presuponen condiciones normales y favorables. GPS+GLONASS puede aumentar el rendimiento y precisión en un 30% respecto de sólo GPS.

² Podrían variar debido a las condiciones atmosféricas, multipath, obstrucciones, geometría y número de señales seguidas.

³ De acuerdo con estándar ISO9022-10-08, ISO9022-11-special y MIL-STD-810F Método 502.4-II, MIL-STD-810F Método 501.4-II

⁴ De acuerdo con estándar ISO9022-13-06, ISO9022-12-04 y MIL-STD-810F Método 507.4-I

⁵ Podría variar con la temperatura y edad 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 comerciales lo son de sus respectivos propietarios.

Ilustraciones, descripciones y datos técnicos no son vinculantes y pueden ser modificados. Impreso en Suiza - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza, 2011. 783037es - 01.14 - galledia