

Leica GR30 y GR50

Soluciones versátiles para hoy y mañana



Rendimiento GNSS

Preparados para los continuos cambios en las necesidades de la tecnología GNSS, los servidores de referencia GR30 y GR50 están optimizados para seguimiento multifrecuencia y 555 canales. Todas las infraestructuras GNSS tienen la garantía de que recibirán y ofrecerán datos altamente precisos y fiables, tanto hoy como mañana. Robustos y fiables, la serie GR incluye la innovadora tecnología SmartTrack+, que garantiza datos de calidad superior incluso en las condiciones más adversas.



Inteligente y fiable

Desde RTK, redes estáticas o estaciones base individuales para control estructural, estudios atmosféricos y sísmicos o el posicionamiento en alta mar, todas las aplicaciones GNSS encontrarán una solución altamente fiable en el servidor de referencia de la serie GR. Es fiable por su comunicación altamente redundante, su bajo consumo energético y su registro de datos. Es inteligente porque el software RefWorx ofrece la mayor versatilidad.

ACC»

La atención al cliente está a sólo un clic de distancia

A través del servicio de atención activa al cliente (ACC), tendrá a su disposición una red global de profesionales experimentados para guiarle a través de cualquier reto. Elimine los retrasos con un soporte técnico óptimo, finalice las tareas más rápido y evite el coste que supone tener que volver a visitar la zona de trabajo gracias a una excelente asistencia y consultoría. Controle sus gastos con un paquete de atención al cliente a medida, que le da la tranquilidad de estar respaldado en cualquier lugar y a cualquier hora.

Leica GR30 y GR50



TECNOLOGÍA GNSS

Leica SmartTrack+ Bajo ruido en las medidas de fase de la portadora GNSS (<0,5 mm de RMS). Adquisición de señal < 30 s.
Tecnología líder Pulse Aperture Correlator (PAC) para mitigación del efecto multipath.
Análisis avanzado del espectro de potencia de radiofrecuencia y reducción de las interferencias en todas las bandas GNSS.

Señales GNSS² GPS (L1, L2P(Y), L2C, L5); GLONASS (L1, L2P, L2C, L3)³; Galileo (E1, E5a, E5b, AltBOC, E6)³; BeiDou (B1, B2, B3)⁴; QZSS (L1, L2C, L5); NavIC L5; SBAS (WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS)

Número de canales 555 canales de seguimiento universal

RESULTADOS DE MEDICIONES Y PRECISIÓN⁵

Código diferencial Hz: 0,25 m + 1 ppm / V: 0,5 m + 1 ppm

Site Monitor	Modos de posicionamiento RTK:	Estación de referencia (suavizado)	Auscultación (instantánea)	Red RTK (instantánea)
	Línea base individual (< 30 km):	Hz: 6 mm + 1 ppm V: 10 mm + 1 ppm	Hz: 8 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm	Hz: 8 mm + 1 ppm V: 15 mm + 1 ppm
	VRS, FKP, iMAX, MAC (RTCM SC 104):	Hz: 6 mm + 0,5 ppm V: 10 mm + 0,5 ppm	Hz: 8 mm + 0,5 ppm V: 15 mm + 0,5 ppm	Hz: 8 mm + 0,5 ppm V: 15 mm + 0,5 ppm
	Tiempo de inicialización (típico):	10 s	10 s	4 s

VADASE (motor de velocidad y desplazamiento): Precisión de velocidad: Hz: 0,003 m/s, V: 0,005 m/s.
Sensibilidad de desplazamiento derivado: Hz: 1 cm/s, V: 2 cm/s

PUERTOS Y CONECTORES DE COMUNICACIONES

Ethernet RJ45 reforzado / Alimentación a través de Ethernet	1 / -	1 / Sí
RS232 serie / Ranura de entrada / WLAN o Bluetooth®	1 / 1 / -	2 / 1 / 1
Cliente USB (PC o tablet) / Host USB (disco externo)	1 / -	1 / 1
Oscilador externo / Entrada de eventos / Salida de PPS	1 / - / -	1 / 1 / 1
Entrada de alimentación doble	1	1
Batería interna extraíble y cargador integrado	-	GEB242 (respaldo de hasta 24 horas)

Interfaz de comunicación en ranura de entrada Admite dispositivos intercambiables de radio/GSM/GPRS/UMTS. El enrutamiento automático de puerta de enlace ofrece un backup de acceso a Internet para mantener la continuidad de las comunicaciones.

DATOS ELÉCTRICOS, FÍSICOS Y AMBIENTALES

Fuente de alimentación	24 V de CC nominal, rango 10,5 - 28 V de CC. Dos entradas de alimentación externa.	
Consumo de energía	3,5 W típico, 24 V a 145 mA	3,1 W típico, 24 V a 130 mA
Dimensiones / peso (con paragolpes de goma)	20 x 200 x 94 mm / 1,67 kg	20 x 200 x 94 mm / 2,01 kg
Temperatura	Funcionamiento: De -40 a 65 °C, Almacenamiento: De -40 a 80 °C	
Humedad	Hasta el 100%	
Vibraciones	Soporta fuertes vibraciones durante el funcionamiento. Cumplimiento con las normativas ISO9022-36-08 y MIL-STD-810G - 514.6-Cat.24.	
Caídas	Soporta caídas de 1 m sobre superficies duras.	
Protección contra agua, arena y polvo	IP67 (IEC 60529) y MIL-STD-810G - 512.5-1. Protegido contra el polvo y contra chorros de agua. Estanco al agua a 1 m como máximo de inmersión temporal.	

GENERAL

Interfaz de usuario	Interfaz web para obtener un control total del receptor e información sobre el estado.	
	Botón de encendido/apagado y 1 botón de función, 6 indicadores LED para alimentación, memoria, registro, salida TR, entrada TR y posición.	Botón de encendido/apagado y teclado con 6 botones, pantalla, 7 indicadores LED para alimentación, memoria, registro, salida TR, entrada TR y posición, Bluetooth®
Registro de datos	Tarjeta SD extraíble de hasta 32 GB. 12 sesiones de registro paralelas. Tasas de datos de hasta 50 Hz. Formatos RINEX 2.11/3.xx, Hatanaka y Leica MDB, incluyendo compresión en ZIP.	
Transmisión de datos	Hasta 20 transmisiones de datos en paralelo con múltiples conexiones. Tasas de datos de hasta 50 Hz. Compatible con formatos Leica, Leica 4G, CMR, CMR+, RTCM v2.1/2.2/3.2, BINEX, NMEA 0183 V 2.20 y formatos propios a través de TCPIP, NTRIP, serie, USB y Bluetooth®.	
Interfaz web RefWorx y servicios de FTP	Control total y configuración del receptor mediante un navegador web. Conexión a Internet compartida (ICS) que utiliza el GR50 como puerta de enlace de Internet para dispositivos conectados. Funcionalidad de NTRIP Server (source), cliente y caster NTRIP, con número ilimitado de puntos de montaje. Acceso seguro usando HTTPS, certificados SSL, gestión de acceso y bloqueo de puertos. Servidor FTP y cliente FTP (Push), notificación por correo electrónico y compatibilidad con SNMP.	

¹ Inicio en caliente (típico). Inicio en frío < 40 s (típico).

² La capacidad de seguimiento de un sistema de satélite específico se basa en la información pública disponible. En aquellos casos en los que la información pública esté sujeta a cambios o todavía no esté disponible Leica Geosystems no puede garantizar una compatibilidad completa.

³ Hardware preparado para: GLONASS L3, L5, CDMA y Galileo E6 se proporcionarán a través de una futura actualización de firmware.

⁴ Diseñado para compatibilidad con BeiDou fase 2, fase 3. B3 se proporcionará a través de una futura actualización de firmware.

⁵ La precisión de la medición, la precisión en la posición y en la altura, la fiabilidad y el tiempo para la inicialización dependen de varios factores, entre ellos, el número de satélites con seguimiento, el tiempo de observación, la precisión de las efemérides, las condiciones atmosféricas, el efecto multivectorial y las ambigüedades resueltas. Los valores mencionados son la media cuadrática (RMS) y se refieren a condiciones que van de normales a favorables.

La marca comercial Bluetooth® es propiedad de Bluetooth SIG, Inc.

Las ilustraciones, las descripciones y los datos técnicos no son vinculantes. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza - Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suiza, 2016. 846255es - 12.17