

SOKKIA

GRX1
Receptor GNSS



Lo Último en Versatilidad

Escalable - Accesible - Triple Tecnología Inalámbrica



- **Totalmente Escalable / Actualizable**
- **72-canales GPS+GLONASS+SBAS**
- **UHF+GSM+Bluetooth Integrados**
- **Navegación de Voz**
- **Compacto, Resistente y A Prueba de Agua.**

El GRX1 de Sokkia incorpora un nuevo nivel de versatilidad y flexibilidad al posicionamiento GPS GNSS. Cualquiera sea su uso; RTK base o rover, RTK rover para una red o simplemente como receptor estático, el GRX1 provee ventajas y conveniencia sin igual que aumentarán la eficiencia en cualquier trabajo.

Receptor GRX1 GNSS

El Receptor GRX1 GNSS integra totalmente las constelaciones GPS+GLONASS, receptor y antena, el módem UHF, el módulo GSM/GPRS, *Bluetooth*[®] y baterías intercambiables en un resistente y compacto cuerpo de aleación de magnesio.

Diseño completamente Escalable

El diseño completamente escalable del GRX1 maximiza el retorno de su inversión. Permite a usted empezar con un receptor GPS L1 con un costo inicial mínimo, y luego actualizarlo a L1 GPS+GLONASS, a L1/L2 GPS, o a L1/L2 GPS+GLONASS de 72 canales cuando lo necesite.

72 Canales GPS + GLONASS + SBAS

- 72 canales universales para el rastreo de las señales satelitales GPS, GLONASS y SBAS.
- Soporta señales GPS L2C.

Tecnología Inalámbrica Triple

Las tres tecnologías inalámbricas de mayor uso están integradas en el GRX1.

- 1) Módem de Radio UHF (receptor/transmisor): para RTK base o rover
- 2) Módem GSM/GPRS: para RTK por internet GPRS
- 3) Módem Bluetooth: para el controlador + PC ("Clase 1" de largo alcance)

"Módem UHF" y "módem UHF+GSM/GPRS" internos son opciones de fábrica.

Máxima Versatilidad en Aplicaciones RTK

Utilizando las conexiones inalámbricas totales y el sistema de navegación de Voz exclusivo de Sokkia, el GRX1 facilita el uso de las dos tecnologías RTK (GSM/GPRS y UHF)

- El Módulo GSM/GPRS integrado hace al GRX1 ideal para recibir corrección como rover de una Red o Estación Base de Referencia RTK.
- El GRX1 puede ser usado como RTK base y RTK rover indistintamente usando el módem digital UHF interno sin necesidad de un dispositivo adicional.
- Soporta archivos de corrección RTK cuando es transmitida via radio UHF.
- Mensajes de Voz anuncian al usuario si la conexión RTK está fija o perdida, o si algún otro problema ocurrió. Esta herramienta incrementa dramáticamente la eficiencia eliminando la necesidad de repetitivos chequeos en la pantalla del controlador.





Otras Ventajas

- 22 LEDs de status (estado) excepcionalmente visibles incluso con luz solar directa.
- Almacenamiento de datos en tarjetas SD comunes y SDHC de gran capacidad.
- Protección contra el polvo y agua según norma IP67
- Una sola batería intercambiable durará más de 6 horas en uso RTK
Las baterías BDC58 de Li-ion son compatibles e intercambiables con los otros instrumentos Sokkia como estaciones totales y niveles digitales.



Colectores de Datos

La Serie SHC de Colectores de Datos incorpora el Software Spectrum Survey Field que controla totalmente el receptor GRX1 de forma fácil, segura y rápida

SHC250

El Colector Compacto SHC250 de operación rápida y fácil incorpora el último Windows Mobile® 6.5, procesador de alta velocidad y una gran pantalla táctil a color.

Características Principales

- Windows Mobile Versión 6.5
- Procesador 806MHz XScale
- Pantalla 3.7" VGA táctil a color
- Módem Bluetooth incorporado
- Protección Contra Polvo y Agua IP66



SHC2500

El Colector avanzado SHC2500 integra un teclado alfanumérico completo con una amplia gama de ventajas en un resistente cuerpo a prueba de agua.

- Windows CE.NET 5.0
- Cámara Digital 5MP y Lector de Código de Barras
- Procesador 624MHz XScale
- Pantalla 3.5" QVGA táctil a color
- Módem Bluetooth incorporado
- Protección contra Polvo y Agua IP67



Software

La Serie Spectrum Survey Software está diseñada para acompañar a los receptores GPS/GNSS de Sokkia en el trabajo de campo y gabinete.

Spectrum Survey Field (Campo)

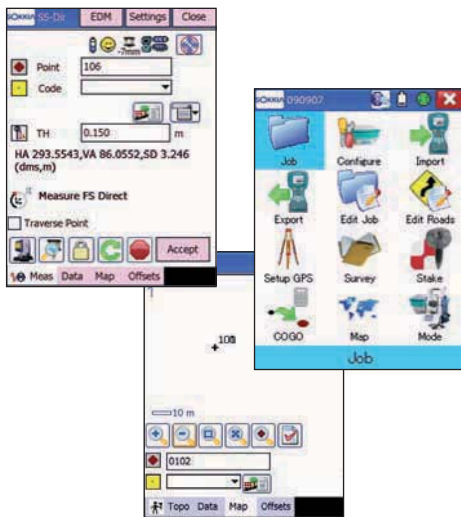
Rápido, poderoso, y amigable software de colección de datos.

- Gran interfaz de pantalla gráfica, el Spectrum Survey Field provee una interface de usuario intuitiva muy fácil de utilizar que minimiza la curva de aprendizaje.
- Maximize la productividad en todo tipo de levantamientos GPS/GNSS, replanteo de construcción y colección de datos GIS.
- Manipule fácilmente múltiples instrumentos de topografía usando los archivos individuales de configuración almacenados por cada instrumento.
- Administración de datos superior y capacidad de intercambio de archivos en múltiples formatos.

Spectrum Survey Office Software

Solución GPS/GNSS de análisis y procesos de datos.

- El Spectrum Survey Office ofrece todas las funciones necesarias para los levantamientos GPS/GNSS.
- Barra de herramientas, reportes y vistas del trabajo configurables para sus necesidades específicas.
- Exportación de datos en todos los formatos estándar.



GRX1 Especificaciones

Captación de Satélites			
Número de canales*1		72 canales	
Señales*1	GPS	L1 CA, L1/L2 P-code, L2C	
	GLONASS	L1/L2 CA, L1/L2 P-code	
	SBAS	WAAS, EGNOS, MSAS	
Precisión*2			
Estático	L1+L2	H: 3mm + 0.5ppm	V: 5mm + 0.5ppm
	L1 sólo	H: 3mm + 0.8ppm	V: 4mm + 1ppm
Estático Rápido	L1+L2	H: 3mm + 0.5ppm	V: 5mm + 0.5ppm
Cinemático	L1+L2	H: 10mm + 1ppm	V: 15mm + 1ppm
RTK	L1+L2	H: 10mm + 1ppm	V: 15mm + 1ppm
DGPS		<0.5m	
Interface de Usuario			
Operación		Operación de un solo botón para encendido, reseteo del receptor, inicialización de la memoria.	
Panel Display		Indicadores de estado de 22 LEDs	
Navegación de voz		Mensajes de voz multi-lenguaje para información del estado del receptor.	
Administración de Datos			
Memoria		Tarjetas SD/SDHC (formatos FAT16/32)	
Formato de Datos		RTCM SC104 2.1/2.2/2.3/3.0/3.1, CMR, CMR+, NMEA, TPS	
Update/output rate*3		1Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz	
Puerto de Comunicación		RS-232C (4,800 to 115,200bps)	
Comunicaciones Inalámbricas			
Bluetooth módem		V.1.1, Class 1, 115,200bps	
Digital UHF módem*4		Interno, receptor (RX) y transmisor (TX), 410 to 470MHz	
GSM/GPRS módem*4		Interno	
Ambiental			
Protección contra Polvo y Agua		IP67 (IEC 60529:2001) cerrando todas las tapas. Protegido contra inmersiones temporales a más de 1m (3.3ft.) de profundidad.	
Caídas		2m (6.56ft.) desde el bastón	
Temp. de Operación	GRX1 receptor	-40 a +65°C (-40 to +149°F)	
	BDC58 batería	-20 a +65°C (-4 to +149°F)	
	Modems UHF/GSM	-20 a +55°C (-4 to +131°F)	
Temperatura de Almacenamiento		-45 a +70°C (-49 to +158°F)	
Humedad		100%, condensación	
Físicas			
Cuerpo		Cuerpo de aleación de magnesio	
Tamaño		Dia. 184 x H 95mm (dia. 7.24 x H 3.74 in.)	
Peso	GRX1 receptor	1.1kg (2.43 lb.)	
	BDC58 batería	195g (6.9 oz.)	
	Modems internos	115 a 230g (4.1 to 8.2 oz.), dependiendo de las especificaciones del módem	
Poder			
Batería Estandart BDC58		Desmontable, Batería Recargable Li-ion, 7.2V, 4.3Ah	
Tiempo de Operación a 20°C (68°F)		>7.5 horas con conexión Bluetooth (c/u)	
Cargador CDC68	Tiempo de recarga	Aprox. 4 horas a 25°C (77°F)	
	Voltaje de entrada	100 a 240V AC (50/60Hz)*5	
Poder Externo	Voltaje de entrada	6.7 a 18V DC	

*1 Número de canales y señales recibidas varían de acuerdo a la configuración del receptor.

*2 La precisión depende del número de satélites usados, obstrucciones, geometría de los satélites (DOP), tiempo de ocupación, efectos multipath, condiciones atmosféricas, distancia de la línea base, procedimientos y calidad de datos.

*3 1Hz estándar. Tazas más altas disponibles como opcionales.

*4 "Módem UHF" o "módem UHF+GSM" internos disponibles como opciones de fábrica.

*5 Use con el cable de poder AC apropiado.

Product names mentioned in this brochure are trademarks of their respective holders. The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks of Bluetooth SIG, Inc. Product colors in this brochure may vary slightly from those of actual products owing to limitations of the printing process. Designs and specifications are subject to change without notice.

www.sokkia.co.jp

75-1, HASUNUMA-CHO, ITABASHI-KU, TOKYO, 174-8580 JAPAN