

SOKKIA

GSR1700 CSX

Sistema GNSS L1 integrado



**Precision &
Reliability**

GSR1700 CSX

Sistema GNSS L1 integrado



El sistema GNSS para toma de datos con precisión centimétrica potencia a los topógrafos para realizar levantamientos y controles de forma rápida y sencilla, con fiabilidad demostrada y facilidad de manejo. Este receptor GPS+GLONASS, de tamaño reducido, ligero pero robusto, elimina las necesarias distancias de observación y visuales directas clásicas en la topografía convencional, incrementando la eficacia y maximizando la productividad en el campo.

El proceso de aprendizaje para el GSR1700 CSX es corto y efectivo, recuperándose los gastos de inversión rápidamente. Por ello será un elemento básico en cualquier gabinete topográfico.



Sistema compacto, robusto y fácil de usar.

El GSR1700 CSX se ha diseñado para los topógrafos que quieren una solución ligera y fácil de usar pero que ofrezca lo mejor en precisión.



Superior sencillez de manejo

- Flujo de trabajo GPS sencillo que asegura una puesta en marcha rápida.
- El programa, intuitivo e inteligente, guiará a través de las diferentes formas para la toma de datos GPS.
- Las herramientas integradas de control y diagnóstico eliminan los costosos viajes de vuelta a la obra.



Manejo sin igual

- Libre de cables en todo momento
- Peso de 0,67 Kg
- Manejo a través de un controlador opcional
- Conexión múltiple a Bluetooth y a otros periféricos inalámbricos



Durabilidad sin precedentes

- Funciona en temperaturas extremas, desde -40°C hasta +65°C
- Protección total frente a polvo y agua
- Resistente a caídas desde 2 m (altura de jalón)



Adaptable a cualquier requerimiento

- Los mensajes audibles, en 10 idiomas diferentes, avisan inmediatamente de los cambios en la toma de datos.
- Una consola LED de calidad superior proporciona toda la información necesaria para completar el trabajo
- Fácil aprovechamiento de la información generada por estaciones de referencia (CORS) de cualquier fabricante.
- Posibilidad de actualizaciones futuras.
- Los datos se almacenan en una tarjeta CF

Toma de datos flexible y eficaz

Manejo sencillo sin controlador

Con un solo botón, el GSR1700 CSX inicia la toma de datos para estático con el fin de poder establecer de forma rápida y sencilla puntos de control en el área de trabajo.

Potente toma de datos para estático y cinemático

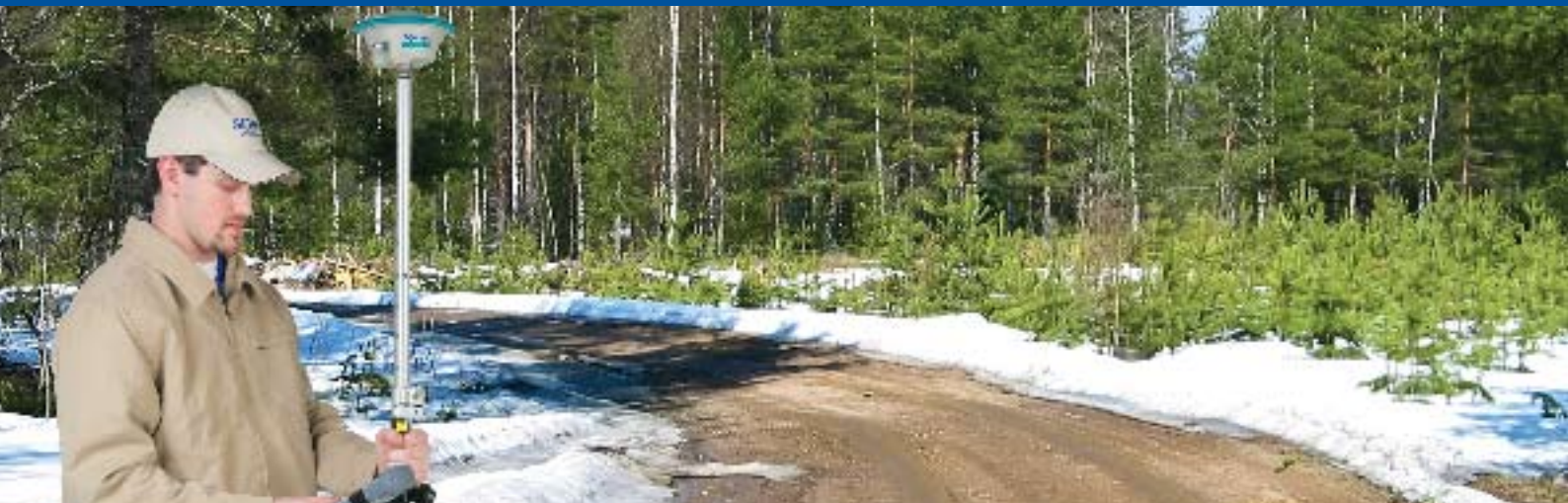
La solución final: combinar el GSR1700 CSX con el programa SDR+ S/K Edition para tomas en estático, "stop-n-go" y cinemático. La toma de datos GNSS nunca ha sido tan fácil como con el simple y efectivo flujo de trabajo para Navegar y Localizar, permitiendo la toma de datos de forma rápida y con precisión centimétrica. SDR+ S/K Edition guía paso a paso gracias a su ayuda integrada y verifica que el trabajo GPS está completo antes de abandonar la obra.

La sencillez de aprendizaje en el GSR1700 CSX hará que el trabajo GPS se realice más rápidamente y con menos esfuerzo.

Sistema GNSS

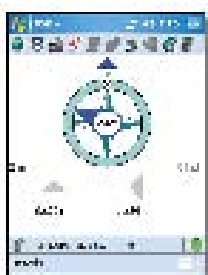
Posiciones fiables en cualquier entorno

El GSR1700 CSX trabaja con 28 canales universales que soportan NAVSTAR y GLONASS, rastreando más satélites en zonas urbanas o forestales. Además, la tecnología de Correlación de Apertura de Pulso (PAC) asegura una capacidad superior de rastreo en caso de "multipath", con el fin de optimizar la calidad de las observaciones aún en zonas hostiles. Estas características aseguran una fiabilidad en la toma de datos GPS aún con pocos satélites rastreados.



Potencia y Precisión en cualquier lugar.

Programa SDR+ S/K Edition



Sencillo pero Potente

El SDR+ S/K Edition se caracteriza por una interfaz con el usuario basada en iconos, fácil e intuitiva, con un flujo de trabajo lógico que facilita su aprendizaje y rápido rendimiento. Las teclas y barra de tareas, personalizables todas, permiten configurar a medida las funciones más empleadas. El programa corre en cualquier plataforma, con Windows Mobile, de pantalla táctil.

Navegar, Localizar, Registrar

La navegación gráfica y la cartografía de fondo ayudan a localizar rápidamente vértices geodésicos y otros puntos de interés. Estacionar el GSR1700 CSX sobre una base, pulsar un botón para iniciar el trabajo y automáticamente el equipo preguntará por detalles relevantes del proyecto. Entonces se podrá disponer de un segundo receptor GRS1700 CSX para tomar puntos de relleno, y otros de control, en el mismo proyecto.



Calidad en la toma de datos

SDR+ S/K Edition guía a través de la toma de datos en estático, "stop-n-go" y cinemático. Las herramientas de personalización y detección de errores permiten ajustar el trabajo según necesidad. Es posible documentar la toma de datos mediante códigos y observaciones realizadas en campo.

Soporte para cualquier sistema de coordenadas

Trabajar con cualquier sistema de coordenadas, incluso locales, en la obra. Tomar datos en un sistema de coordenadas e importarlos, teclear y exportar información en otro sistema de coordenadas requerido y la transformación al sistema inicial es instantánea.



Absoluta funcionalidad con estaciones totales

SDR+ S/K Edition se puede subir a SDR+ Professional Edition en cualquier momento, para poder trabajar con GSR1700 CSX y las estaciones totales de Sokkia en el mismo controlador y en el mismo trabajo. Lo fácil es combinar la potencia del sistema GNSS con los instrumentos ópticos utilizando un solo colector, una única plataforma de trabajo, eliminando la transferencia de datos entre dispositivos.

Programa Spectrum Survey Suite

Este programa fácil de usar, basado en Windows, permite descargar y procesar los datos GPS y obtener precisiones centimétricas para los puntos levantados. Su simple pero potente flujo de trabajo hace de los trabajos en estático, "stop-n-go" y cinemático algo sencillo gracias a su amplia gama de herramientas.

Desde la planificación al procesado, del ajuste a la exportación, Spectrum Survey Suite asegura que se cubrirán las necesidades de cada trabajo específico gracias a su avanzada detección de errores. Las herramientas para el análisis de la calidad de los datos y los cierres de anillos garantizan un post-proceso preciso y fiable. Se podrá realizar un ajuste de red para cerrar el levantamiento. Y se podrán exportar los datos en una gran variedad de formatos.



GSR1700 CSX Especificaciones

Posicionamiento1		
Estático2	H: 5.0mm + 1.0 ppm	V: 8.0mm + 2.0 ppm
Estático rápido2	H: 5.0mm + 1.0 ppm	V: 10.0mm + 1.5 ppm
Cinemático, "stop-n-go"2	H: 10.0mm + 1.0 ppm	V: 12.0mm + 2.0 ppm
Posición en Autónomo	1.8m CEP Horizontal	
Capacidad de rastreo		
Canales	28 canales universales: 14 L1 GPS, 12 L1 GLONASS, 2 SBAS	
Tiempo para primer Fijo	Inicio frío - 50s Inicio caliente - 40s Reinicio - 30s	
Readquisición de señal	0,5s L1	
Tecnología del receptor	Correlador de Apertura de Pulso (PAC)	
Físicas		
Carcasa	Aleación de magnesio	
Peso (con batería)	0.672 kg	
Peso (sin batería)	0.622 kg	
Dimensiones (Diam. x Altura)	16.7cm x 10.1cm	
Alimentación		
Batería	Interna, extraíble, posibilidad de cambio en caliente	
Consumo	<5 W	
Alimentación externa	6-18 VCC; <2.5 A	
Tiempo de funcionamiento	Estático/DGPS - 10 Hrs.	
Condiciones ambientales		
Temperatura de trabajo3	-40°C a +65°C	
Temperatura de almacenaja	-40°C a +85°C	
Humedad	100% condensación	
Polvo y Agua	Protección completa Estanco hasta 1m de profundidad (IP67)	
Golpes4	Resistente a caídas desde 2m (altura del jalón)	
Normativa RoHS	Cumple	

Puertos y Señales de comunicación	
Comunicación	2 x RS232, 2 x Bluetooth <i>Nota: el segundo puerto RS232 se habilita con el cable en "Y" (se vende separado)</i>
Potencia	6-18 VCC; <2.5 A
Salida/Entrada	Marcado: salida PPS
Interfaz	
Manejo	Un solo botón para encendido, reinicio y gestión de ficheros.
Pantalla	Indicadores LED
Indicadores de estado	Energía, duración de baterías, satélites rastreados, memoria disponible, tiempo de ocupación y estado de las comunicaciones.
Indicadores audibles5	Mensajes de voz sobre el estado del receptor (en varios idiomas)
Grabación de datos y Formatos de los mensajes	
Memoria	Tarjeta CF de 64 MB, extraíble (ampliable hasta 2 GB)
Capacidad de la memoria	500 horas grabando datos cada 10 segundos (6 SV)
Entrada/Salida normalizada	RTCM, RTCM V3.0, RTCA, CMR, CMR+, NTRIP, NMEA-0183
Frecuencia de datos	10 Hz
Enlaces para datos	
Externos6	Si. Totalmente soportados
Antena	
Tipo	Antena GNSS Patch

1. La precisión del punto obtenido depende del número de satélites empleados, de los apantallamientos, de la geometría de los satélites observados (DOP), del tiempo de ocupación, del efecto "multipath", de las condiciones atmosféricas, de la longitud de la línea base, del método topográfico utilizado y de la calidad de los datos registrados.
2. Nivel de confianza RMS estándar
3. La temperatura de trabajo de la batería interna está entre -20°C y +55°C. Para temperaturas superiores a +55°C, emplear batería externa. Por debajo de -20°C se reduce la duración de la batería.
4. Las especificaciones mecánicas del receptor se contemplan sin cables conectados.
5. Inglés, Ruso, Español, Francés, Italiano, Japonés, Coreano, Chino, tonos generales.
6. Soporta la mayoría de los enlaces externos con conexión serie, como las radios UHF Pacific Crest y SATEL, y determinados productos Bluetooth, como algunos teléfonos móviles.

Red SOKKIA

Todos los pesos son aproximados.
Debido a los procesos de impresión, el color de los productos que aparece en este catálogo puede variar ligeramente del real.
Algunos productos de este catálogo pueden no estar disponibles en ciertos mercados específicos. Por favor, contactar con el representante SOKKIA más cercano para detalles.
Diseños y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.
Los nombres de los productos mencionados en este catálogo están registrados por sus correspondientes propietarios.
La marca y logotipo "Bluetooth" están registrados por Bluetooth SIG, Inc.

SOKKIA B.V. Head Office Europe, Russia & other CIS countries Phone +31-(0)36-5496000 www.sokkia.net
WWW.SOKKIA.CO.JP, Sales Department 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan Phone +81-3-3558-2936

SOKKIA

790-0-0082-GB-0811-BV Printed in the Netherlands.
© 2008 SOKKIA TOPCON CO., LTD.
All rights reserved.
SOKKIA is a trademark of SOKKIA TOPCON CO., LTD.