

EL RECEPTOR GNSS I93 ES UN RTK EXTREMADAMENTE VERSÁTIL QUE INTEGRA LAS ÚLTIMAS TECNOLOGÍAS GNSS, IMU Y CÁMARA DUAL DE PRIMERA CALIDAD PARA OFRECER UNA EXPERIENCIA DE USUARIO MÁS ATRACTIVA. SU FUNCIÓN DE REPLANTEO VISUAL EN 3D PROPORCIONA UNA FACILIDAD DE USO Y UNA COMODIDAD INIGUALABLES, LO QUE AUMENTA LA EFICACIA DE CUALQUIER PROYECTO DE REPLANTEO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

LA INSPECCIÓN VISUAL CON TECNOLOGÍA DE VIDEO-FOTOGRAMETRÍA PERMITE REALIZAR MEDICIONES PRECISAS DE PUNTOS Y ACCEDER A PUNTOS PELIGROSOS, OBSTRUIDOS POR SEÑALES Y DE DIFÍCIL ACCESO.

EL I93 TAMBIÉN PUEDE UTILIZARSE PARA COMPLEMENTAR LOS ESTUDIOS AÉREOS GENERADOS A PARTIR DE IMÁGENES OBLICUAS, YA QUE SUS DATOS SON COMPATIBLES CON LOS PROGRAMAS DE MODELADO 3D MÁS POPULARES. EL RECEPTOR I93 CUENTA CON EL INNOVADOR ALGORITMO CHCNAV ISTAR GNSS RTK, ABUNDANTES CANALES GNSS MULTIBANDA Y UN MOTOR HÍBRIDO, LO QUE GARANTIZA UN POSICIONAMIENTO FIABLE, FÁCIL DE USAR Y DE ALTA PRECISIÓN INCLUSO EN LAS CONDICIONES DE EMPLAZAMIENTO MÁS DIFÍCILES.



ESPECIFICACIONES GENERALES:

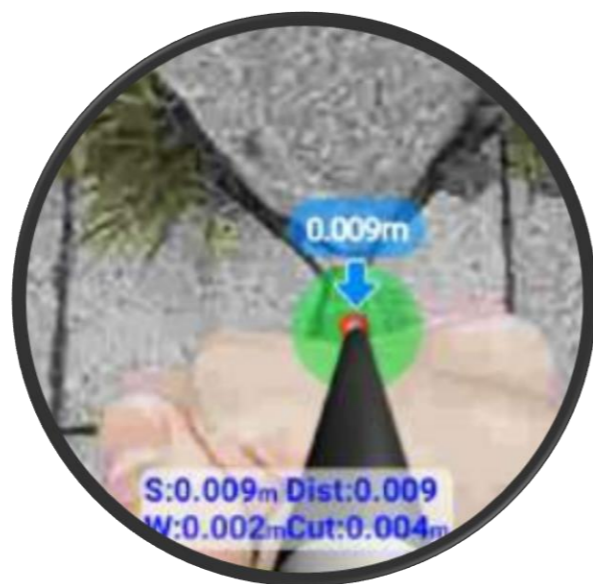
- GNSS DE 1408 CANALES, TECNOLOGÍA ISTAR Y MOTOR HÍBRIDO
- NAVEGACIÓN VISUAL Y REPLANTEO EN UN SOLO PASO
- ESTUDIO VISUAL Y MODELADO 3D
- DISEÑADO PARA UN USO VERSÁTIL EN EL CAMPO
- AUTO-IMU INDUSTRIAL RÁPIDO Y FIABLE

GRATIS
1er MANTENIMIENTO

NAVEGACION VISUAL Y REPLANTEO



**VIGILANCIA
SIN
ESFUERZO**



**REPLANTEO
VISUAL 3D**



**CAMARAS
DE NIVEL
ESTRELLA**



**NAVEGACION
VISUAL 3D**

ESPECIFICACIONES

Rendimiento del GNSS ⁽¹⁾	
Canales	1406 canales
GPS	L1C, A, L2C, L2P(Y), L5
GLONASS	L1, L2, L3
Galileo	E1, E5a, E5b, E6*
BeiDou	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
QZSS	L1, L2, L5, L6*
PPP	B2b-PPP
SBAS (Soporte EGNOS)	L1, L5

Precisiones del GNSS ⁽²⁾	
Cinemática en tiempo real (RTK)	H: 5 mm + 1 ppm RMS V: 15 mm + 1 ppm RMS Tiempo de inicialización: <10 s Fiabilidad de la inicialización: >99.9%
Post - procesamiento cinemático (PPK)	H: 3 mm + 1 ppm RMS V: 5 mm + 1 ppm RMS
Estática de post-procesamiento	H: 2.5 mm + 0.5 ppm RMS V: 5 mm + 0.5 ppm RMS
Código diferencial	H: 0.4 m RMS V: 0.6 m RMS
Autónomo	H: 1.5 m RMS V: 2.5 m RMS
Levantamiento visual	Típico 2-4 cm, Rango 2-15 m
Tasa de posicionamiento ⁽³⁾	1 Hz, 5 Hz y 10 Hz
Tiempo de fijar a la primera vez ⁽⁴⁾	Arranque en frío: < 45 s Arranque en caliente: < 10 s Reaparición de la señal < 1 s
Tasa de actualización de la IMU	200 Hz
Ángulo de inclinación	0-60°
Inclinación RTK-compensación	Incertidumbre adicional de la estación horizontal la incertidumbre suele ser inferior a 5 mm + 0.7 mm/m de inclinación

Entornos	
Temperatura	En funcionamiento: -40°C a +65°C (-40°F a +149°F) Almacenamiento: -40°C a +85°C (-40°F a +185°F)
Humedad	100% sin condensación
Protección contra el ingreso	IP67 (según IEC 60529)
Drop	Sobrevive a una caída de 2 metros de bastón
Vibration	Cumple la norma ISO 9022-36-06 y MIL-STD-810G - 514.6-Cat.24.
Impermeable y transpirable membrana	Evitan la entrada de vapor de agua en entornos difíciles

Eléctrico	
Consumo de energía	UHF/ 4G RTK Rover sin cámara: Típico 2.8 W Replanteo visual/Levantamiento visual: Típico 4 W
Capacidad de la batería de Li-ion	Batería incorporada no extraíble 9.600 mAh, 7.4 V
Tiempo de funcionamiento con batería interna ⁽⁵⁾	UHF/ 4G RTK Rover sin cámara: hasta 34 h Replanteo visual/levantamiento visual: hasta 24 horas Base UHF RTK: hasta 16 h Estática: hasta 36 h
Entrada de energía externa	9 V DC a 24 V DC

Hardware	
Tamaño (D x A)	Φ 152 x 81 mm (Φ 5.98 x 3.19 pulgadas)
Peso	1.15 kg (2.54 lb)
Panel frontal	Pantalla a color OLED de 1.1" 2 LED, 2 botones físicos
Sensor de inclinación	Calibración - IMU libre para la compensación de bastón. Inmune a las perturbaciones magnéticas. Burbuja electrónica

Cámaras	
Píxeles del sensor	Obturador global con 2 MP y 5 MP
Campo de visión	75°
Frecuencia de imagen de video	25 fps
Captura de grupos de imágenes	Método: video fotogrametría. Frecuencia: normalmente 2 Hz, hasta 25 Hz. Tiempo máx. de captura: 60 s con un tamaño de grupo de imágenes de aprox. 60 MB
Iluminación	Cámara de calidad estelar Tecnología OmniPixel® -GS Mantiene todo el color a niveles de iluminación tan bajos como 0.01 lux.

Comunicación	
Tipo de tarjeta SIM	Tarjeta Nano-SIM
Módem de red	Módem 4G integrado TDD-LTE, FDD-LTE, WCDMA, EDGE, GPRS, GSM
Conexión inalámbrica	NFC para emparejamiento táctil de dispositivos
Wi-Fi	Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac, modo punto de acceso
Bluetooth®	5.0 y 4.2 +EDR, compatible con versiones anteriores
Puertos	1 puerto LEMO de 7 patillas (RS-232) 1 puerto USB tipo C (alimentación externa, descarga de datos, actualización de firmware) 1 x puerto de antena UHF (TNC hembra)
Radio UHF Integrado	Rx/Tx: 410 - 470 MHz Transmite la energía: 0.5 W a 2 W Protocolo: CHC, Transparent, TT450, Salet. Tasa de enlace 9600 bps a 19 200 bps. Rango: Típico de 3 km a 5 km, hasta 15 km en condiciones óptimas
Formatos de datos	RTCM 2.x, RTCM 3.x, entrada/salida del CMR HCN, HRC, RINEX 2.11, 3.02 Salida NMEA 0183 NTRIP Client, NTRIP Caster
Almacenamiento de datos	32 GB de memoria interna Admite expansión externa de 128 GB

Cumplimiento de la legislación y la normativa	
Normas internacionales	Calibración de antenas NGS, IEC 62133-2:2017+A1, IEC 62366-1:2014, Manual de la ONU Sección 35.3



*Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
(1) Cumplido, pero sujeto a la disponibilidad de la definición de servicio comercial de BDS B1C y Galileo E1 Galileo E6 y el QZSS L6 serán proporcionados a través de una futura actualización del firmware. (2) La precisión y la fiabilidad se deterioran en obstrucciones, en trayectorias múltiples, con una geometría GNSS débil y en condiciones atmosféricas. Las prestaciones superan un mínimo de 5 canales, seguimiento de las prácticas generales recomendadas de GPS. (3) Conforme y 10 Hz que se proporcionará a través de una futura actualización del firmware. (4) Véase figura observada. (5) La vida de la batería está sujeta a la temperatura de funcionamiento.

Pino Suárez #400A - OTE 618-811-76-72 clientes.serratopos@gmail.com

www.serratopos.mx 618-363-28-11 ventas.serratopos@gmail.com

