

Receptor GNSS S990+

Alto Rendimiento
con IMU



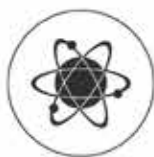
S990+ Alto Rendimiento con IMU

ACRE
SURVEYING SOLUTIONS

El Stonex S990+ es un receptor GNSS de 1408 canales que presenta características que mejoran el rendimiento topográfico en el campo. El receptor S990+ está equipado con todas las funciones de conectividad principales, incluidas Bluetooth, Wi-Fi, radio UHF y un módem 4G.

La batería interna de 10200 mAh permite hasta 12 horas de funcionamiento y se puede recargar mediante un conector USB tipo C. El sistema IMU admite medición inclinada (TILT) con inicialización rápida, lo que permite al operador obtener levantamientos rápidos y precisos.

La pantalla táctil a color y la interfaz de usuario web proporcionan una forma rápida y sencilla de obtener un control completo del receptor. El puerto 1PPS es una ventaja adicional disponible en este receptor GNSS porque se puede aplicar a escenarios que requieren una sincronización precisa para garantizar que varias instalaciones funcionen juntas o a escenarios que utilizan los mismos parámetros para la integración de sistemas basados en una sincronización precisa.



MÚLTIPLES CONSTELACIONES

El Stonex S990+ es un receptor GNSS de 1408 canales que proporciona una excelente solución de navegación a bordo en tiempo real con alta precisión. Todas las señales GNSS, incluidas GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS e IRNSS, están incluidas sin coste adicional.



TECNOLOGÍA IMU

El Stonex S990+ está equipado con tecnología IMU que permite una inicialización rápida y mediciones precisas con una inclinación de hasta 60°.



RADIO DE DOBLE FRECUENCIA (Opcional)

El Stonex S990+ está equipado con una radio de doble frecuencia UHF integrada que soporta 410-470MHz y 902.4-928MHz, satisfaciendo las necesidades de cada país.



MÓDEM 4G

El Stonex S990+ está equipado con un módem 4G interno que opera con todas las señales del mundo, asegurando una conexión rápida a Internet.



PANTALLA TÁCTIL A COLOR

El Stonex S990+ está equipado con una pantalla táctil a color que facilita la gestión de las funciones más importantes.





S990+ Tecnología IMU

El receptor GNSS S990+ dispone de un sistema IMU que permite la medición inclinada (TILT). Gracias a la tecnología IMU, los puntos difíciles e inaccesibles, como los bordes de las casas, ya no son un problema.

¿Qué es una unidad de medida inercial (IMU)?

Una Unidad de Medición Inercial (IMU) es un sistema autónomo que mide el movimiento lineal y angular generalmente con una tríada de giroscopios y acelerómetros. Stonex S990+ con sistema IMU hace que cada medición sea confiable, tanto en trabajos topográficos como de replanteo, y hace que la adquisición de puntos sea extremadamente rápida. ¡se puede ahorrar hasta un 40% del tiempo de trabajo de campo!

¿Cuáles son las prestaciones del S990+ con IMU?

- No hay problema de perturbaciones electromagnéticas
- Inicialización rápida
- Inclinación de hasta 60°
- Precisión de 2 cm 30°
- Precisión de 5 cm 60°
- Levantamiento rápido y preciso

¿Por qué elegir el S990+?

Este dispositivo GNSS es elegido por su precisión y exactitud, gracias a su antena incorporada de alta ganancia. Esta característica hace que los resultados obtenidos en campo sean los mejores entre productos de gama similar. Las capacidades del instrumento se observan principalmente en la medición del rendimiento de los valores de precisión RTK. Además, tiene un puerto 1PPS que se puede utilizar en aplicaciones que requieren una sincronización precisa para garantizar el funcionamiento conjunto de múltiples instrumentos o que utilizan los mismos parámetros para la integración de sistemas basados en una sincronización precisa.



S990+ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RECEPTOR

	GPS: L1 C/A, L1C, L2P, L2C, L5
	GLONASS: L1, L2, L3 ¹
	BEIDOU: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
Seguimiento de señal	GALILEO: E1, E5a, E5b, E6
	QZSS: L1, L2, L5
	IRNS: L5 ¹
	SBAS
PPP	B2b PPP ¹ , HAS ¹
Canales	1408
Tasa de posición	Hasta 20Hz
Readquisición de señal	< 1 segundo
Inicialización de señal RTK ²	Normalmente < 10 s
Arranque en caliente	Normalmente < 15 s
Fiabilidad de inicialización	> 99,9%
Memoria interna	32GB
SO	linux
Mostrar	LCD TFT de 1,45", 240 x 320 píxeles
Sensor de inclinación	IMU y E-burbuja

POSICIONAMIENTO³

TOPOGRAFÍA ESTÁTICA

Horizontal estático de alta precisión	2,5 mm + 0,1 ppm RMS
Vertical estático de alta precisión	3,5 mm + 0,4 ppm RMS
Estática y Estática Rápida Horizontal	3 mm + 0,5 ppm RMS
Estática y Rápida Estática Vertical	5 mm + 0,5 ppm RMS

CÓDIGO POSICIONAMIENTO DIFERENCIAL

Horizontal	0,25 m + 1 ppm RMS
Vertical	0,50 m + 1 ppm RMS

POSICIONAMIENTO SBAS⁴

Exactitud	0,60 m RMS
CINEMÁTICA EN TIEMPO REAL (< 30 Km) – RED RTK ⁵	
Fijo RTK Horizontal	5 mm + 0,5 ppm RMS
Fijo RTK vertical	10 mm + 0,5 ppm RMS

ANTENA GNSS INTEGRADA

Antena multiconstelación de alta precisión, centro de fase cero, con supresión interna de trayectos múltiples

RADIO INTERNA (opcional)⁶

Tipo	Tx-Rx
Rango de frecuencia	410 - 470MHz 902,4 - 928MHz
Espaciado de canales	12,5 kHz/25 kHz
Rango	3-4 Km en entorno urbano Hasta 10 Km en condiciones óptimas ²

1. Disponible con futura actualización de firmware.
2. Varía con el entorno operativo y con la contaminación electromagnética.
3. La precisión y la confiabilidad generalmente están sujetas a la geometría del satélite (DOP), trayectorias múltiples, condiciones atmosféricas y obstrucciones. En modo estático están sujetos incluso a tiempos de ocupación: cuanto mayor sea la Línea Base, mayor debe ser el tiempo de ocupación.
4. Rendimiento del sistema SBAS.
5. La precisión RTK de la red depende del rendimiento de la red y está referenciada a la estación base física más cercana.
6. Opcional, activado mediante código de activación.

MÓDEM INTERNO

Banda	LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/ B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE TDD: B38/B39/B40/B41 UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 G/M: B2/B3/B5/B8 Tarjeta NanoSIM
-------	--

COMUNICACIÓN

Conectores de E/S	Lemo de 5 pines conecta la fuente de alimentación externa y la radio externa Tipo C, para fuente de alimentación del receptor y transferencia de datos Puerto 1PPS
Bluetooth	2.1 + EDR, V5.0
Wifi	802.11 b/g/n
Interfaz de usuario web	Para actualizar el software, gestionar el estado y la configuración, descargar datos, etc. a través de Smartphone, tableta u otro dispositivo electrónico con capacidad Wi-Fi
Salidas de referencia	RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.2 MSM, CMR, CMR+, DGPS
Salidas de navegación	NMEA 0183

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Batería	Recargable interna 7,2 V – 10200 mAh
Voltaje	Entrada de alimentación externa de 9 a 28 V CC con protección contra sobretensión (Lemo de 5 pines)
Tiempo de trabajo	Hasta 12 horas
Tiempo de carga	Normalmente 4 horas

ESPECIFICACIÓN FÍSICA

Dimensiones	Ø 151mm x 94,5mm
Peso	1,3 kilogramos
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 80°C (-40°F a 176°F)
Resistente al agua/al polvo	IP67
Resistencia a los golpes	Diseñado para resistir la caída de un poste desde 2 m sobre un piso de madera sin sufrir daños
Vibración	Resistente a vibraciones



STONEX®