

# X91<sup>+</sup> GNSS



## CARACTERISTICAS

- **GNSS de 220 canales integrados GPS, GLONASS, Galileo y BeiDou**
- **Excelente inicialización RTK y precisión de posición centimétrica**
- **Software de colecta de datos en campo CHC Landstar o Carlson SurvCE a medida de sus necesidades de levantamiento**
- **Módem GPRS integrado y enlace de datos UHF**
- **Perfecta interoperabilidad con los principales fabricantes de GPS/GNSS**
- **Diseño compacto, ligero y resistente para los trabajos de campo más exigentes**

El receptor CHC X91<sup>+</sup> GNSS está diseñado para obtener la máxima precisión y productividad, incluso en entornos adversos. GNSS de 220 canales, el X91<sup>+</sup> GNSS provee una solución económica para cualquier proyecto de topografía.

El X91<sup>+</sup>, fácil de usar, con un flujo de trabajo eficiente e intuitivo, diseñado para levantamientos RTK de red avanzados y muy robusto, es la opción ideal para las aplicaciones de levantamiento más exigentes.

### Completamente integrado

Motor GNSS integrado, antena, módulos UHF y GSM/GPRS, comunicación Bluetooth® en una única unidad para simplificar el trabajo diario.

### Compacto y ligero

Su tamaño de 180 mm x 85 mm hace que el X91<sup>+</sup> solo pese 1.35 kg con batería.

### Optimizado para RTK de red

La conexión con redes RTK GNSS resulta sencilla, al aprovechar la característica exclusiva de conexión automática del X91<sup>+</sup>.

### Compatibilidad

El sistema X91<sup>+</sup> presenta compatibilidad RTCM con las principales marcas de GPS, por lo que se integra sin problemas en el conjunto de instrumentos topográficos ya existentes.

### Fiable y competitivo

Al combinar décadas de experiencia topográfica y de posicionamiento, el X91<sup>+</sup> GNSS constituye una de las soluciones RTK GNSS más potentes, sin que la calidad se vea afectada por un precio asequible para cualquier profesional.

# Especificaciones técnicas

## Especificaciones GNSS

- 220 canales con señales de satélite detectadas simultáneamente
  - GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2E, L5
  - GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3
  - SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS
  - Galileo: E1, E5A, E5B (prueba)
  - BeiDou: B1, B2
- Avanzada tecnología de mitigación de recepción múltiple
- Medida de fase de portadora con bajo nivel de ruido

## Especificaciones de rendimiento<sup>(1)</sup>

- Cinemático en tiempo real (RTK)
  - Horizontal: 8 mm + 1 ppm RMS
  - Vertical: 15 mm + 1 ppm RMS
  - Tiempo de inicialización: típico < 10 s
  - Fiabilidad de inicialización: típico > 99,9%
- Estático Posproceso
  - Horizontal: 3 mm + 0.5 ppm RMS
  - Vertical: 5 mm + 0.5 ppm RMS
  - Longitud de la línea de base: ≤ 300 km

## Comunicaciones

- 1 puerto serial RS232
- 1 puerto USB de alta velocidad
- Módem GSM/GPRS integrado
- Bluetooth® clase 2 integrado
- CHC Radio Modem Rx interno: 430-450 / 450-470 Mhz
- Radio Modem opcional<sup>(2)</sup>:
  - Rx /Tx interno: 403-473 Mhz
  - Tx DL5 externo: 1W - 20W ajustable
- Protocolos:
  - Entrada y salida RTCM2.1, RTCM2.3, RTCM3.0, CMR, CMR+
  - Salida NMEA0183
  - Salidas RINEX y HCN para datos brutos GNSS

- Almacenamiento de Datos:
  - 4 GB de memoria interna
  - Dispositivo GPS se conecta por el puerto USB como un disco externo

## Características físicas

- Tamaño (al. x pr.): 85 mm x 180 mm (3.3 in x 7.1 in)
- Peso: 1.35k g con batería (48 oz)
- Temperatura de funcionamiento: -40°C a +65°C (-40°F a 149°F)
- Temperatura de almacenamiento: -40°C a +75°C (-40°F a 167°F)
- Humedad: 100% de condensación
- Resistente al agua y al polvo: IP67 - resistente a la inmersión temporal a profundidades de 1 metro, flota
- Golpes: resiste caídas de 2 m sobre hormigón

## Especificaciones eléctricas

- Consumo de energía: 2,6 W
- Capacidad de la batería Li-ión: 2200 mAh
- Duración de la batería: típicamente 5 horas en modo RTK
- Entrada de alimentación externa: 9-18 VCC

## Software (opcional)

- Software de colecta de datos de campo Landstar de CHC
- Software de colecta de datos de campo SurvCE de Carlson

(1) Las especificaciones de precisión y fiabilidad pueden verse afectadas por la recepción múltiple, la geometría satelital y las condiciones atmosféricas. Para el rendimiento se parte de un mínimo de 5 satélites, en virtud de las prácticas generales de GPS recomendadas. (2) Las homologaciones de tipo UHF dependen de cada país.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.