

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Probada tecnología GNSS de Trimble

Módem GSM/GPRS interno para una rápida conexión a Internet y transferencia de datos

Ligero, ergonómico y libre de cables

Diseñado para tener una óptima compatibilidad con la solución de infraestructura GNSS de Trimble



El Trimble® R8 GNSS VRS™ es un receptor móvil, multi-canal, multi-frecuencias GNSS (Sistema de navegación global por satélite), antena y conexión de radio, todo combinado en una sola unidad compacta. El móvil VRS combina una avanzada tecnología de receptor con un diseño de sistema probado para brindar el máximo de precisión y productividad.

TECNOLOGÍA TRIMBLE R-TRACK PARA PROPORCIONAR UNA COMPLETA COMPATIBILIDAD CON GNSS

Potenciada por un motor RTK mejorado, la tecnología Trimble R-Track™ en el móvil Trimble R8 GNSS VRS es compatible con las señales L2C y L5 de modernización de GPS, así como con las señales L1/L2 de GLONASS. Esta completa compatibilidad con GNSS puede brindar a los profesionales de la topografía verdaderos beneficios en el campo.

Frente al constante desarrollo de los sistemas mundiales de GNSS, las compañías de topografía grandes y pequeñas pueden confiar en que la inversión en un sistema GNSS Trimble estará protegida. Trimble, cuyas soluciones de GPS ya han demostrado su calidad y fiabilidad, seguirá liderando la industria en cuanto a compatibilidad con GNSS.

DISEÑO DE SISTEMA PROBADO

Desde su potente software y controlador Trimble de campo al receptor mismo, el diseño general del móvil Trimble R8 GNSS VRS ha sido probado y confirmado. Es robusto, ligero y sin cables para ofrecer una inigualable ergonomía y productividad en el campo. Además, el móvil Trimble R8 GNSS VRS consume muy poca energía e incluye una memoria interna. Estas características le ayudan en el campo, permitiéndole trabajar durante más tiempo sin cambiar las baterías ni transferir datos.

El móvil Trimble R8 GNSS VRS funciona de manera óptima con controladores Trimble como el Trimble CU o el Trimble® TSC2®. Ambos controladores ejecutan sistemas

Microsoft® Windows™ que son estándares de la industria, bien conocidos y fáciles de usar. También dan la flexibilidad de poder ejecutar tanto el software de campo Trimble como otras aplicaciones especializadas.

El móvil VRS incluye un módem celular GSM/GPRS interno para conexión inalámbrica a Internet mediante NTRIP (Transporte en Red de RTCM mediante Protocolo de Internet). Acceda rápida y fácilmente a datos GNSS desde una solución Trimble de infraestructura GNSS a través de la Internet. No se requieren teléfonos móviles ni módem externos adicionales.

IMPORTANTE COMPONENTE DE UNA SOLUCIÓN DE INFRAESTRUCTURA GNSS DE TRIMBLE

La Infraestructura GNSS de Trimble® es la solución de infraestructura GNSS más afianzada y utilizada disponible en la actualidad. Además, todos los componentes de la infraestructura GNSS de Trimble –incluido el móvil Trimble R8 GNSS VRS– están diseñados para trabajar en conjunto. Esto significa que la solución es escalable; es decir, crecerá con usted a medida que su compañía necesite cambiar. Y la solución es parte del modelo Connected Site de Trimble, en que los productos, las técnicas, los servicios y las relaciones se combinan para llevar su compañía a niveles de logro sin precedentes.

Con numerosas redes completamente modeladas en todo el mundo e ingenieros de infraestructura GNSS dedicados y disponibles para dar asistencia a las necesidades específicas que usted tenga, las soluciones de infraestructura GNSS de Trimble son siempre una inversión inteligente. Los profesionales de la topografía como usted pueden confiar en la experiencia y los conocimientos de Trimble en este campo, y estar seguros de que escoger una solución de infraestructura GNSS de Trimble es la solución acertada.

RECEPTOR MÓVIL TRIMBLE R8 GNSS VRS

ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

Mediciones

- Tecnología Trimble R-Track
- Chip GNSS topográfico personalizado Trimble Maxwell™ avanzado
- Correlador múltiple de alta precisión para medidas de pseudodistancia de GNSS
- Sin filtrado, datos de medidas de pseudodistancia sin suavizado, para lograr un bajo ruido, pocos errores por trayectoria múltiple, una correlación de dominio de bajo tiempo y una respuesta de alta dinámica
- Medidas de fase portadora de GNSS de muy bajo ruido con una precisión <1 mm en un ancho de banda de 1 Hz
- Las razones de señal-ruido de GNSS se señalan en dB-Hz
- Probada tecnología de rastreo de baja elevación de Trimble
- 72 Canales:
 - Código GPS L1 C/A, Transportador de Ciclo Completo L2C, L1/L2/L5¹
 - Código GLONASS L1 C/A, Código L1 P, Código L2P, Transportador de Ciclo Completo L1/L2
 - Soporte SBAS WAAS/EGNOS
- 4 canales adicionales para soporte SBAS WAAS/EGNOS

Posicionamiento GPS de código diferencial²

Horizontal..... ±0,25 m + 1 ppm RMS
Vertical..... ±0,50 m + 1 ppm RMS
Precisión de posicionamiento WAAS diferencial³..... Por lo general <5 m 3DRMS

Levantamientos GPS estáticos y FastStatic (estáticos rápidos)²

Horizontal..... ±5 mm + 0,5 ppm RMS
Vertical..... ±5 mm + 1 ppm RMS

Levantamientos cinemáticos²

Horizontal..... ±10 mm + 1 ppm RMS
Vertical..... ±20 mm + 1 ppm RMS
Tiempo de inicialización⁴..... Típico <10 seg
Fiabilidad en la inicialización⁵..... Típico >99,9%

HARDWARE

Características físicas

Dimensiones (AnchoxAlto)..... 19 cm (7,5 pulg) x 11,2 cm (4,4 pulg), incluyendo los conectores
Peso..... 1,35 kg (2,97 lb) con la batería interna, radio interna, antena GSM/GPRS estándar.
Móvil RTK completo de 3,71 kg (8,18 lb) incluyendo las baterías, el jalón, el controlador y el soporte

© 2004–2008, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo y TSC2 son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países. Maxwell y VRS son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited. Microsoft y Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. La marca con la palabra Bluetooth y los logos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de Trimble Navigation Limited es bajo licencia. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares.
PN 022543-080F-E (08/08)

Temperatura⁶

De funcionamiento..... –40 °C a +65 °C (–40 °F a +149 °F)
De almacenamiento..... –40 °C a +75 °C (–40 °F a +167 °F)
Humedad..... 100%, con condensación Impermeable/Resistente al polvo..... Cumple el estándar IP67 de resistencia al polvo; protección frente a inmersiones temporales de 1 m (3,28 pies)
Golpes y vibraciones..... Ha sido probado y cumple con los siguientes estándares medioambientales:
Golpes..... Apagado: ha sido diseñado para resistir caídas de hasta 2 m (6,6 pies) sobre hormigón.
Encendido: de diente de sierra hasta 40 G, 10 msec
Vibraciones..... Cumple con el estándar MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

Características eléctricas

- Entrada de alimentación externa de 11 a 28 V CC con protección contra sobretensión en el puerto 1 (Lemo de 7 pines)
- Batería de litio-ion recargable, extraíble de 7,4 V, 2,4 Ah en un compartimiento interno para batería. El consumo de alimentación es <3,1 W, en el modo RTK con radio interna. Tiempos de funcionamiento con la batería interna:
 - 3,8 horas; puede variar según la temperatura
- Certificación Clase B Parte 15, 22, 24 de la certificación FCC, 850/1900 MHz. Clase 10 con módulo GSM/GPRS. Con aprobación de marca de tipo CE y marca (tic) C

Comunicaciones y almacenamiento de datos

- Serial de 3 cables (Lemo de 7 pines) en el puerto 1. Serial RS-232 completo en el puerto 2 (Dsub de 9 pines)
- Opción GSM/GPRS totalmente integrada y sellada⁷
- Puerto de comunicaciones totalmente integrado y sellado de 2,4 GHz (Bluetooth®)⁷
- Almacenamiento de datos en 11 MB de memoria interna: 302 horas de observables brutos en función del registro de datos de 6 satélites en intervalos de 15 segundos
- Posicionamiento a 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz y 10 Hz
- Entrada y salida CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1
- 16 salidas NMEA. Salidas GSOF y RT17. Compatible con fase portadora suavizada y BINEX

1 La disponibilidad de la señal L5 depende del Gobierno de los Estados Unidos.

2 La precisión y fiabilidad pueden estar sujetas a anomalías debido a la trayectoria múltiple, obstrucciones, la geometría de los satélites y las condiciones atmosféricas. Siempre cumpla con las prácticas topográficas recomendadas.

3 Depende del rendimiento del sistema WAAS/EGNOS.

4 Puede verse afectada por las condiciones atmosféricas, las señales de trayectoria múltiple y la geometría de los satélites. La fiabilidad de inicialización se controla continuamente a fin de asegurar la más alta calidad.

5 Puede verse afectada por las condiciones atmosféricas, las señales de trayectoria múltiple y la geometría de los satélites. La fiabilidad de la inicialización se controla continuamente a fin de asegurar la más alta calidad.

6 El receptor funcionará normalmente hasta –40 °C, la capacidad de las baterías internas está fijada en –20 °C.

7 Las aprobaciones del tipo de tecnología Bluetooth son específicas según el país. Contacte al representante u oficina local de Trimble para obtener más información.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



AMÉRICA DEL NORTE

Trimble Engineering & Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 • EE.UU.
800-538-7800
(Teléfono sin cargo)
Teléfono +1-937-245-5154
Fax +1-937-233-9441

EUROPA

Trimble GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim • ALEMANIA
Teléfono +49-6142-2100-0
Fax +49-6142-2100-550

ASIA-PACÍFICO

Trimble Navigation Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269 • SINGAPUR
Teléfono +65-6348-2212
Fax +65-6348-2232

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO TRIMBLE



www.trimble.com