

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Diseño de sistema flexible e integrado
- Escalable para añadir capacidad a medida que cambien las necesidades de su negocio
- Posicionamiento GPS líder de la industria, que incluye L2C
- Preparado para Trimble Integrated Surveying™



Esté preparado para todo, con el sistema receptor GPS Trimble R6. El Trimble R6 combina avanzada tecnología GNSS con la escalabilidad y la flexibilidad de adaptarse y crecer a medida que cambian las necesidades de su negocio.

Con opciones de comunicación integradas, soluciones flexibles de colector de datos, una selección de software de campo y opciones de actualización a GNSS, usted está preparado para cuanto desee trabajar hoy, y listo para los cambios que pueda traer el mañana.

#### DISEÑO DE SISTEMA FLEXIBLE E INTEGRADO

El receptor mismo combina un receptor GPS altamente integrado y avanzado, una antena de precisión, una batería de larga duración y comunicaciones integradas en una carcasa resistente y fiable. Escoja el tipo de comunicación más adecuado para la manera como trabaja su cuadrilla.

El módem celular integrado agiliza la operación dentro de las redes VRS. La RX o RX/TX UHF integrada agiliza las aplicaciones de móvil/base RTK.

Para tener soporte de constelaciones adicional, también puede escoger añadir soporte de GLONASS a las señales GPS L1, L2 y L2C, que son parte estándar del Trimble R6.

#### ESCALABILIDAD PARA DAR RESPUESTA A SUS CAMBIANTES NECESIDADES

Con soluciones Trimble como el Trimble R6, su negocio tiene la flexibilidad de escoger las capacidades que necesita hoy y la escalabilidad para añadir más funcionalidad a medida que sus necesidades cambien en el futuro.

- **Trimble TSC2 o Controlador de Trimble CU**  
Mediante una computadora de mano o una unidad controladora desmontable, los sistemas de móvil basados en el Trimble R6 son livianos, flexibles y sin cables. El Trimble TSC2® ofrece un teclado completo y capacidades de expansión para ofrecer versatilidad e integración con los instrumentos ópticos Trimble.
- **Software de Campo Trimble**  
El software de campo Trimble pone en sus manos el poder de gestionar de manera impecable el flujo de datos, la eficiencia en el campo y una verdadera solución Integrated Surveying™. El innovador software Trimble Access le permite controlar con precisión cualquier situación de levantamiento. Hay disponibles también Flujos de Trabajo Simplificados

opcionales, para generar resultados rápidos en tareas especializadas.

- **Software Trimble Business Center Office**  
Transfiera fácilmente datos GNSS a la oficina para el procesamiento de los datos. Aproveche la potencia del ajuste de red de Trimble Business Center, combinando sus mediciones ópticas y GPS para obtener los mejores resultados generales.

#### TECNOLOGÍA GNSS QUE MARCA LA DIFERENCIA

El receptor Trimble R6 da la exactitud y la fiabilidad necesarias para hacer levantamientos de precisión con un rastreo superior y rendimiento de RTK. Con GPS L2C incluido y la opción GLONASS, puede rastrear más satélites y medir con mayor eficacia en ambientes difíciles. L2C da más que sólo señales adicionales. La avanzada estructura de señales da una mejor potencia para un rastreo de satélites más fiable.

Reduzca el tiempo de inactividad causado por la pérdida de enganche y el tiempo necesario para reinicializar, con la avanzada tecnología de posicionamiento y rastreo de Trimble.

#### INTEGRATED SURVEYING™ PARA UNA SOLUCIÓN TOTAL

Lleve el poder de las tecnologías GNSS y óptica a cada sitio de obra. Con Trimble Integrated Surveying, su Controlador Trimble funciona como punto común de integración, de modo que todos los datos se recolecten en un solo archivo de trabajo.

Con Trimble I.S. Rover, puede aprovechar la alta productividad de la captura de datos GPS cuando hay buena visibilidad, y pasar sin problemas a utilizar estaciones totales robóticas Trimble para realizar mediciones precisas en lugares difíciles de alcanzar.

Basta con añadir un prisma al jalón del móvil y conectarlo a un sistema óptico robótico. Esta solución integrada aumenta al máximo lo mejor de ambas técnicas de levantamientos con una eficiencia en el campo incluso mayor.

# RECEPTOR GPS TRIMBLE R6

## ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

### Mediciones

- Tecnología Trimble R-Track
- Chip GNSS Avanzado Trimble Maxwell 5 para Levantamientos Personalizados con 72 canales
- Correlator múltiple de alta precisión para mediciones de pseudorrango GNSS
- Datos de medición de pseudorrango sin filtrar ni afinar para obtener una correlación de dominios de baja duración, baja cantidad de errores multitrayecto y bajo nivel de ruido, con una alta respuesta dinámica
- Mediciones de fase de portadora GNSS con muy bajo nivel de ruido y una precisión de <1 mm en un ancho de banda de 1 Hz
- Relaciones de señal a ruido informadas en dB-Hz
- Prueba tecnología de rastreo de baja elevación Trimble
- Señales de satélite rastreadas en simultáneo:
  - GPS: L1C/A, L2E, L2E (método Trimble para rastrear L2P)
  - GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A (sólo GLONASS M), L2P
  - SBAS: L1C/A

### Posicionamiento GPS diferencial de código<sup>1</sup>

Horizontal . . . . . 0,25 m + 1 ppm RMS  
Vertical . . . . . 0,50 m + 1 ppm RMS  
Precisión de posicionamiento diferencial WAAS<sup>2</sup> . . . . . por lo general, menos de 5 m 3DRMS

### Levantamientos GNSS Static y FastStatic<sup>1</sup>

Horizontal . . . . . 3 mm + 0,1 ppm RMS  
Vertical . . . . . 3,5 mm + 0,4 ppm RMS

### Levantamientos cinemáticos<sup>1</sup>

Horizontal . . . . . 10 mm + 1 ppm RMS  
Vertical . . . . . 20 mm + 1 ppm RMS  
Tiempo de inicialización<sup>3</sup> . . . . . por lo general, menos de 25 segundos  
Fiabilidad de la inicialización<sup>4</sup> . . . . . por lo general, más de un 99,9%

## HARDWARE

### Características físicas

Dimensiones (Ancho x Alto) . . . . . 19 cm x 10,9 cm (7,5 pulg x 4,3 pulg), incluidos los conectores  
Peso . . . . . 1,34 kg (2,95 lb) con batería interna, radio interna, antena UHF estándar.  
Móvil RTK completo de menos de 3,70 kg (8,16 lb) incluidas baterías, jalón, controlador y soporte

### Temperatura<sup>5</sup>

Funcionamiento . . . . . -40 °C a +65 °C (-40 °F a +149 °F)  
Almacenamiento . . . . . -40 °C a +75 °C (-40 °F a +167 °F)

Humedad . . . . . 100%, con condensación

Impermeabilidad al agua y polvo . . . Protección contra ingreso de polvo según norma IP67, con protección contra inmersión temporal a una profundidad de 1 m (3,28 pies)

© 2006–2009, 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. Integrated Surveying, Maxwell, R-Track y Trimble Survey Controller son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited. 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. NP 022543-259D-E (11/09)

Golpes y vibraciones . . . . . Las pruebas confirman que cumple los siguiente estándares ambientales:

- Golpes . . . . . Apagado: Diseñado para resistir una caída desde un jalón de 2 m (6,6 pies) sobre superficies duras.  
Encendido: De diente de sierra hasta 40 G, 10 mseg
- Vibraciones . . . . . MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

### Aspectos eléctricos

- Alimentación de 11 V CC a 28 V CC de entrada de potencia externa con protección contra sobretensión en Puerto 1 (Lemo de 7 pines)
- Batería de ión-litio recargable y removible de 7,4 V y 2,4 Ah en el compartimento interno para batería. El consumo de energía es 3,2 W, en modo móvil RTK con radio interna. Duración de funcionamiento con batería interna:
  - Opción de sólo recepción de 450 MHz . . . . . 5,8 horas<sup>7</sup>
  - Opción de recepción/transmisión de 450 MHz . . . . . 3,7 horas<sup>8</sup>
  - GSM/GPRS . . . . . 4,1 horas<sup>9</sup>
- Certificación Clase B Parte 15, 22, 24 Certificación FCC, 850/1900 MHz. Módulo GSM/GPRS Clase 10. Aprobación de Marca CE y aprobación de C-tick

### Comunicaciones y almacenamiento de datos

- Serial de 3 cables (Lemo de 7 pines) en Puerto 1. Serial RS-232 completo en el Puerto 2 (Dsub de 9 pines)
- Opción de receptor/transmisor de 450 MHz completamente integrado y sellado:
  - Potencia de transmisión: 0,5 W
  - Alcance<sup>6</sup>: 3–5 km por lo general / 10 km óptimo
- Opción de GSM/GPRS interno completamente integrado y sellado<sup>7</sup>
- Puerto de comunicaciones de 2,4 GHz completamente integrado y sellado (Bluetooth<sup>®</sup>)<sup>9</sup>
- Soporte de teléfono móvil externo para módems GSM/GPRS/CDPD para operaciones de RTK y VRS
- Almacenamiento de datos en memoria interna de 11 MB: 302 horas de observables brutos, basado en grabación cada 15 segundos desde un promedio de 6 satélites
- Posicionamiento de 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz y 10 Hz
- Entrada y salida CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1
- 16 salidas NMEA, salidas GSOF, RT17 y RT27. Soporta BINEX y portadora suavizada

1 La precisión y la fiabilidad pueden estar sujetas a anomalías debido a multitrayecto, obstrucciones, geometría de satélites y condiciones atmosféricas. Siempre siga las prácticas de levantamiento recomendadas.  
2 Depende del rendimiento del sistema WAAS/EGNOS.  
3 Puede resultar afectado por las condiciones atmosféricas, multitrayecto de señal, obstrucciones y geometría de satélites.  
4 Puede resultar afectado por las condiciones atmosféricas, multitrayecto de señal y geometría de satélites. La fiabilidad de la inicialización se monitorea constantemente para asegurar la más alta calidad.  
5 Normalmente, el receptor operará a -40 °C y las baterías internas se miden a -20 °C.  
6 Varía según el terreno y las condiciones de operación.  
7 Varía según la temperatura.  
8 Varía según la temperatura y la velocidad de transmisión de datos inalámbricos.  
9 Las aprobaciones de tipo Bluetooth son específicas según el país. Comuníquese con su Socio Autorizado de Distribución de Trimble local para obtener más información.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



DISTRIBUIDOR AUTORIZADO TRIMBLE

### 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 Germany 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



www.trimble.com