

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Avanzada solución móvil de red

Precisión centimétrica en una versión de controlador de mano independiente

Optimizado para el software Trimble Access

Pantalla en color legible a la luz del sol con una claridad inigualable incluso cuando hay mucha luminosidad

Capture fotografías de alta calidad y enlázalas directamente a los puntos medidos



El robusto receptor Trimble GeoXR es una solución completa especialmente diseñada para hacer que tanto la topografía de alta precisión como la medición cartográfica sea más fácil, eficaz y flexible.

### PRODUCTIVIDAD DE TRIMBLE, CONVENIENCIA DE UN DISPOSITIVO DE MANO

El receptor Trimble® GeoXR™ añade un nuevo aspecto a la topografía GNSS al combinar la funcionalidad de alta precisión del trabajo de campo con la flexibilidad y conveniencia del posicionamiento utilizando un solo dispositivo.

El Trimble GeoXR puede utilizarse instalado en un jalón topográfico con una antena externa para poder lograr una precisión topográfica y, cuando está conectado a la tecnología Trimble VRS™, funciona como un móvil de red avanzado y muy productivo. Al sacarlo del jalón y conectarlo sin problemas a la antena integrada, se convierte en una solución para la medición de puntos a través del colector, pudiendo acceder fácilmente a características como la cámara integrada.

La integración del colector de mano Trimble GeoExplorer GeoXR con el software Trimble Access™ fija un nuevo estándar en soluciones móviles avanzadas.

### OPTIMIZADO PARA TRIMBLE ACCESS

El software de campo Trimble Access ofrece la potencia, la funcionalidad y la modularidad que los topógrafos necesitan hoy en día. El mismo ha sido diseñado para respaldar trabajos diarios: levantamientos topográficos, replanteos, control y muchos más, todo ellos a través de una interfaz muy fácil de usar.

El colector de mano Trimble GeoXR consta de una pantalla optimizada para la luz del sol, diseñada específicamente para el funcionamiento al aire libre. La misma mantiene una claridad excepcional en todo tipo de condición en el exterior, incluyendo la luz solar directa. El texto es nítido y fácil de leer. El color de los mapas de fondo y de las fotografías es intenso y rico. La pantalla es grande ya que es de 10,7 cm (4,2 pulg) de tamaño, por lo que el panel táctil es amplio y sencillo de controlar. Los topógrafos pueden trabajar directamente desde el mapa activo e integrar fotografías en el flujo de trabajo utilizando la pantalla táctil en color de gran tamaño.

El módem móvil integrado del Trimble GeoXR permite un acceso continuo a Internet y a la red para usar servicios basados en la web, datos RTK como Trimble VRS y una sincronización segura y en vivo de los archivos de campo y de la oficina a través de Trimble AccessSync.

Además, las opciones de conectividad inalámbrica, incluyendo la tecnología móvil y Wi-Fi, aseguran que los trabajadores de campo se mantengan en contacto entre ellos y con la oficina, incluso desde lugares remotos.

### PRECISIÓN CENTIMÉTRICA AL ALCANCE DE LA MANO

Ya sea que lo utilice instalado en el jalón o como un colector de mano, el Trimble GeoXR proporciona la precisión y velocidad requerida para asegurar que el registro de puntos topográficos o los replanteos sean rápidos y fiables.

El Trimble GeoXR incluye un receptor GNSS de 220 canales con capacidad de rastreo GPS y satélites GLONASS junto con una antena GNSS de doble frecuencia (L1/L2) integrada. Además de consistir en una solución móvil de red completa, cuando no se utiliza con la red, el sistema puede emplearse para capturar datos GNSS para su posprocesamiento en Trimble Business Center.

### CAPTURA DE FOTOGRAFÍAS DE ALTA CALIDAD

Por lo general, una fotografía es el mejor modo de capturar información sobre un recurso, un evento o un lugar. El colector de mano Trimble GeoXR incluye una cámara de 5 megapíxeles con enfoque automático y funciones de geoetiquetado. La cámara se controla desde el software Trimble Access, por lo que la captura de fotografías y el enlace de imágenes a datos topográficos son ininterrumpidas y fáciles de integrar a los flujos de trabajo existentes.

Registre fácilmente la información de calidad que los datos topográficos pueden omitir por sí mismos, tal como las condiciones del sitio o el progreso del trabajo. Las ventajas de incluir imágenes como parte del flujo de trabajo son prácticamente ilimitadas, desde la sencilla entrega de datos hasta la garantía de calidad en el campo.

### DISEÑO PARA PODER TRABAJAR DE FORMA MUY EFICIENTE

El Trimble GeoXR ha sido diseñado teniendo en cuenta un único objetivo: ofrecer un móvil de red altamente preciso que funcione con mayor rapidez, durante más tiempo y en más lugares que cualquier otro dispositivo.

La batería de ión-litio proporciona hasta 9,5 horas de funcionamiento GNSS con una sola carga, y puede reemplazarse mientras trabaja sin tener que apagar el colector, lo que permite un funcionamiento casi continuo y minimiza el tiempo de inactividad del personal de campo.

Su fabricación completamente robustecida según el estándar IP65 ha sido diseñada para resistir los entornos más complicados. Adonde sea que vayan los empleados de campo, podrán llevar el colector Trimble GeoXR con la seguridad de que el equipo es adecuado para las condiciones más duras.

Estas características de diseño inteligentes han sido combinadas con una precisión, flexibilidad y productividad inigualables para ofrecer una solución de campo de alto rendimiento muy avanzada.

El Trimble GeoXR, junto con la tecnología Trimble VRS, el software y los servicios Trimble Access y el software Trimble Business Center, consiste en una solución móvil de red completa y óptima.

# COLECTOR DE MANO TRIMBLE GEOEXPLORER 6000 SERIES GEOXR

## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

### Resumen del sistema

- Receptor GNSS de doble frecuencia y antena con tecnología Trimble R-Track™
- Pantalla polarizada de 4,2" legible a luz del sol
- Módem de móvil 3.5G integrado
- Tecnología inalámbrica Wi-Fi y Bluetooth® incorporada
- Cámara de 5 megapíxeles con enfoque automático
- Windows Mobile® 6.5 (Professional edition)
- Diseño robusto e impermeable

### Accesorios disponibles y estándares

- Colector de mano Trimble GeoXR con Microsoft Windows Mobile 6.5
- 2 baterías recargables
- Soporte para jalón
- Correa
- 15 protectores de pantalla
- Tapa protectora contra el polvo para el puerto de antena
- Antena GNSS externa con cable de antena de 1,5 m
- 2 cargadores AC internacionales
- Cable de datos USB (minipuerto USB)
- 2 stylus (punteros) y cordón para stylus
- Etiquetas para el dispositivo
- Estuche de transporte
- Guía de iniciación rápida

Opciones de idioma para el sistema operativo (proporcionado por el cliente)

- Inglés (EE.UU.), español, francés, alemán, italiano, portugués (Brasil), chino (simplificado), coreano, japonés, ruso.

### Accesorios opcionales

- Cable de cargador para vehículo de 12 V
- Kit con tapa de repuesto (SD, USB, SIM)
- Bolsa
- Cable para antena GNSS (TNC a SMB), de 1,5 m y 5,0 m

Todos los accesorios estándares también podrán pedirse por separado.

### Soluciones Trimble para el campo

- El colector de mano Trimble GeoXR ejecuta el software de campo Trimble Access.

## ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

### Medidas

- Tecnología Trimble R-Track
- Chip GNSS topográfico personalizado Trimble Maxwell™ 6 avanzado con 220 canales
- 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 GNSS de muy bajo ruido con una precisión de <1 mm en un ancho de banda de 1 Hz
- Las razones de señal-ruido se señalan en dB-Hz
- Probada tecnología de rastreo de baja elevación de Trimble
- Las señales de satélite actuales se rastrean simultáneamente:
  - GPS: L1C/A, L2C, L2E (método de Trimble para el rastreo de L2P)
  - GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A (GLONASS M solamente), L2P
  - SBAS1 (WAAS/EGNOS/MSAS): L1C/A
- 1 Hz (posicionamiento), 5 Hz (replanteo)
- 1 Hz para el almacenamiento de datos
- Entrada CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1 a través de módem de móvil

### Posicionamiento GNSS de código diferencial<sup>2, 3</sup>

Horizontal: 0,25 m + 1 ppm RMS  
 Vertical: 0,50 m + 1 ppm RMS  
 Precisión de posicionamiento SBAS diferencial<sup>4</sup>: por lo general de <5 m 3DRMS

### Levantamientos GNSS estáticos y FastStatic (antena GNSS externa)<sup>2</sup>

Horizontal: 3 mm + 0,5 ppm RMS  
 Vertical: 3,5 mm + 0,5 ppm RMS

### Levantamientos cinemáticos en tiempo real<sup>2, 3</sup>

Línea base única <30 km

Horizontal (antena GNSS externa)	10 mm + 1 ppm RMS
Vertical (antena GNSS externa)	15 mm + 1 ppm RMS
Horizontal (antena GNSS interna)	25 mm + 1,2 ppm RMS
Vertical (antena GNSS interna)	40 mm + 1,5 ppm RMS

### RTK de red

Horizontal (antena GNSS externa)	10 mm + 0,5 ppm RMS
Vertical (antena GNSS externa)	15 mm + 0,5 ppm RMS
Horizontal (antena GNSS interna)	25 mm + 1 ppm RMS
Vertical (antena GNSS interna)	40 mm + 1 ppm RMS

Tiempo de inicialización<sup>5</sup>: Por lo general de <8 segundos  
 Fiabilidad en la inicialización<sup>6</sup>: Por lo general de >99 %

### Información sobre el reciclado

Consulte las instrucciones de reciclado del proyecto e información adicional en: [www.trimble.com/environment/summary.html](http://www.trimble.com/environment/summary.html).

© 2011-2012, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble y el logo del Globo terráqueo y el Triángulo son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países. Access, GeoXR, Maxwell, R-Track, y VRS 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. Microsoft y Windows Mobile son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. NP 022543-536B-ESP (03/12)

## Certificaciones

Cumple con la certificación Clase B Parte 15, 22, 24 de la certificación FCC (EE.UU.), aprobación IC (Canadá), aprobación de marca CE y A-Tick (Australia, Nueva Zelanda), aprobación KC para colectores de mano (Corea), aprobación ICASA (Sudáfrica), GOST-R y DoC, certificaciones de Importador, permisos criptográficos y de importación de equipos de radio (Rusia).

El colector de mano Trimble GeoXR cuenta con certificación PTCRB y puede funcionar en redes compatibles que no requieren de certificación de la operadora. Solicite información adicional al distribuidor local autorizado de Trimble.

Las aprobaciones del tipo de tecnología Bluetooth y Wi-Fi son específicas según el país. El colector de mano Trimble GeoXR cuenta con aprobación para tecnologías Bluetooth y Wi-Fi en los EE.UU. y en la mayoría de los países europeos. Solicite información adicional al distribuidor local autorizado de Trimble.

## HARDWARE

### Físicas

Dimensiones: 99 mm (3,9 pulg) x 234 mm (9,2 pulg) x 56 mm (2,2 pulg)  
 (Ancho x Alto x Profundidad)

Peso: 925 g (2,0 lb) con batería interna

2600 g (5,5 lb) móvil de red RTK completo incluyendo la batería interna, la antena GNSS externa, el cable para antena GNSS, el jalón y el soporte para jalón

Temperatura<sup>6</sup>

Funcionamiento: -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)  
 Almacenamiento: -30 °C a +70 °C (-22 °F a 158 °F)

Recarga: 0 °C a +45 °C (32 °F a 113 °F)

Humedad relativa: 95% sin condensación

Altitud máxima para el funcionamiento: 3.658 m (12.000 pies)

Altitud máxima para el almacenamiento: 5.000 m (16.400 pies)

Agua y polvo: Cumple con el estándar IP65

Golpes (apagado): Caidas hasta 1,2 m (4 pies) en madera laminada sobre hormigón

Vibración: Cumple con el estándar MIL-STD-810F, FIG.514.5C-1

### Eléctricas

#### Hardware

Procesador: TI OMAP 3503  
 RAM: 56 MB  
 FLASH: 2 GB  
 Almacenamiento externo: SD/SDHC hasta 32 GB

#### Batería

Tipo: De ión-litio recargable, extraíble

Capacidad: 11.1 V, 2.5 AH

Tiempo de recarga: 4 horas (típica)

Tiempo de funcionamiento por batería (antena GNSS interna / externa)<sup>7</sup>

GNSS solamente: 9,5 / 8,0 horas

GNSS y VRS en Wi-Fi: 8,5 / 7,5 horas

GNSS y VRS en módem móvil: 6,5 / 6,0 horas

Tiempo de espera (antena GNSS externa desconectada): 50 días

Botones y controles: Tecla de encendido/apagado, teclas de aplicación izquierda y derecha, tecla de cámara

Conectores y entradas: Microfófono y parlante internos, conector para minipuerto USB, en serie DE-9 vía USB opcional, para convertidor en serie, conector de alimentación externa, toma para tarjeta SIM, toma para tarjeta SDHC

#### Cámara

Modo fijo: 5 MP con enfoque automático

Formato de imagen fija: JPG

Modo vídeo: Hasta resolución VGA

Formato de archivo de vídeo: WMV con audio

#### Móvil e inalámbrico

UMTS/HSDPA: 850/900/2100 MHz

GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz

Wi-Fi: 802.11 b/g

Bluetooth: Versión 2.1 + EDR

#### Pantalla

Tipo: Pantalla LCD transreflectiva con retroiluminación LED

Tamaño: 4,2 pulg (diagonal)

Resolución: 480 x 640

Luminancia: 280 cd/m<sup>2</sup>

1 SBAS (Sistema de ampliación basado en satélites). Incluye el sistema WAAS disponible únicamente en los Estados Unidos, el sistema EGNOS disponible únicamente en Europa y el sistema MSAS disponible únicamente en Japón.

2 La precisión y la fiabilidad están sujetas a anomalías a causa de interferencias por trayectoria múltiple, obstrucciones, la geometría de los satélites y las condiciones atmosféricas. Siempre siga las prácticas topográficas recomendadas.

3 La precisión de la medición de puntos con el colector de mano depende del flujo de trabajo del usuario. Para lograr mejores resultados de posicionamiento, se recomienda utilizar una antena GNSS externa y un jalón topográfico.

4 Dependiendo del funcionamiento del sistema WAAS/EGNOS/MSAS

5 Puede verse afectada por las condiciones atmosféricas, la trayectoria múltiples de las señales, las obstrucciones y la geometría de los satélites.

6 Puede verse afectada por las condiciones atmosféricas, la trayectoria múltiples de las señales, las obstrucciones y la geometría de los satélites. La fiabilidad de la inicialización se controla continuamente para asegurar la más alta calidad.

7 El receptor funcionará normalmente hasta -40 °C, la capacidad de las baterías internas está fijada en -20 °C. El tiempo de funcionamiento variará según las condiciones de uso.

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 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

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE TRIMBLE



[www.trimble.com](http://www.trimble.com)