

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

#### Receptor GNSS de 220 canales con tecnología H-Star en tiempo real

Proporciona precisión decimétrica más rápido que nunca

#### Tecnología de reducción de sombra satelital Floodlight

Más posiciones y mayor precisión en entornos difíciles

#### Pantalla legible a la luz solar

Pantalla polarizada de 4,2" que ofrece una nitidez incomparable cuando la luz solar es fuerte

#### Opción de módem 3.5G

Módem celular integrado para conectarse a Internet en el campo

#### Cámara de 5 megapíxeles con enfoque automático

Toma fotografías de alta calidad y las enlaza directamente a las características

#### Batería extraíble de alta capacidad

10 horas de funcionamiento con una sola carga, lista para reemplazar y usar inmediatamente en el campo



### PRECISIÓN DECIMÉTRICA, PRODUCTIVIDAD DE TRIMBLE, LA CONVENIENCIA DE UN COLECTOR DE MANO

La serie Trimble® GeoExplorer® 6000 eleva la productividad GNSS a un nuevo nivel. El colector GeoXH™ ofrece en un solo dispositivo todas las funciones necesarias para obtener alta precisión en el campo incluyendo posicionamiento con precisión decimétrica de 10 cm en tiempo real, toma de fotos de alta calidad y opciones de conexión a Internet integradas.

Junto con las mejoras más recientes de las aplicaciones de software de campo e innovaciones con GNSS (incluyendo la tecnología de reducción de sombra satelital Trimble Floodlight™), el GeoXH establece un nuevo estándar de rendimiento para los sistemas GNSS y el registro de datos con colectores de mano.

#### Precisión decimétrica rápida

Para los trabajadores de campo que registran las ubicaciones de infraestructura subterránea, que necesitan distinguir entre recursos próximos entre sí, o localizar equipo enterrado; el colector GeoXH ofrece la precisión y rapidez necesarias para asegurar que el registro de un nuevo recurso o la navegación a recursos existentes sea rápido y confiable.

El colector GeoXH está equipado con una antena GNSS de doble frecuencia (L1/L2) integrada y con un receptor GNSS de 220 canales con funciones de seguimiento de satélites GPS y GLONASS. Con las aplicaciones de software de campo de Trimble, el colector GeoXH utiliza tecnología Trimble H-Star™ para ofrecer precisión decimétrica eliminando con ello la necesidad de procesamiento en la oficina y asegurando que el trabajo se realice correctamente mientras se está en el sitio de la obra.

#### Tecnología de reducción de sombra satelital Floodlight

Los árboles y los edificios crean sombras que obstaculizan la recepción de señales satelitales limitando con ello los entornos donde pueden registrarse datos GNSS de alta precisión confiables. Al usar la innovadora tecnología de reducción de sombra satelital Floodlight, el colector GeoXH sigue ofreciendo datos de posicionamiento productivos y útiles en zonas donde los sistemas de receptores GNSS antiguos no pueden.

Con la tecnología Floodlight, el receptor GeoXH puede calcular posiciones incluso con señales satelitales muy débiles. Esta tecnología aumenta el número de posiciones reunidas en ubicaciones difíciles y mejora la precisión en aquellas zonas donde normalmente sólo puede disponerse de datos de baja precisión. Con el colector GeoXH, los equipos de campo ahora pueden trabajar con menos interrupciones y conseguir mejores datos con más rapidez y menos costos.

#### Una pantalla inigualable

El colector GeoXH tiene una pantalla legible a la luz solar diseñada específicamente para ser utilizada en el exterior. Mantiene una nitidez excepcional bajo cualquier condición al aire libre, incluyendo la luz directa del sol. El texto es nítido y fácil de leer. Los mapas de fondo y el color de las fotos es intenso y vibrante.

Además la pantalla es grande ya que tiene un tamaño de 4,2" (10,7 cm), por lo que el panel táctil es espacioso y fácil de controlar.

#### Trabaje conectado a internet de forma inalámbrica desde cualquier lugar

Con el colector GeoXH, las opciones de conexión inalámbrica (incluida la telefonía celular y la tecnología Wi-Fi y Bluetooth®), garantizan que los trabajadores de campo se mantengan en contacto entre ellos y con la oficina incluso en ubicaciones remotas.

El módem celular 3.5G opcional integrado permite que la red e Internet puedan acceder continuamente a datos de mapas en tiempo real, servicios basados en internet, correcciones VRS™, y una actualización automática de la información de campo.

La tecnología Bluetooth habilita además la conexión inalámbrica a otros dispositivos externos tales como los telémetros de rayos laser Bluetooth, los escáneres de códigos de barras o los localizadores de tuberías subterráneas.

#### Toma de fotos de alta calidad

A menudo la fotografía es la mejor manera de capturar información de un recurso, un evento o un sitio de la obra. El colector GeoXH tiene una cámara de 5 megapíxeles con enfoque automático y funciones de geoetiquetación. La cámara puede controlarse desde el software TerraSync™ y desde las aplicaciones de otros fabricantes de manera que la captura y enlace de imágenes a características GIS es transparente y fácil de integrar a los flujos de trabajo de captura de datos existentes.

#### Diseñado para trabajar

Los colectores de la serie GeoExplorer 6000 han sido diseñados con un único objetivo en mente: la entrega de un sistema GNSS de alta precisión que funcione más rápido, durante más tiempo y en más lugares que ningún otro.

La batería de Li-ión proporciona 10 horas de operación GNSS con una única carga, y puede reemplazarse sin necesidad de desconectar el dispositivo, lo que permite trabajar de forma casi continua y reduce el tiempo de inactividad del trabajador.

El colector GeoXH se ejecuta con un procesador super rápido de la serie OMAP 3503 y cuenta con 256 MB de RAM. Con una memoria interna de 2 GB y la posibilidad de agregar 32 GB adicionales usando una tarjeta SDHC, el colector GeoXH tiene la capacidad y potencia necesarias para trabajar con mapas de alta resolución y con los conjuntos de datos más complejos.

Ha sido diseñado con una caja IP65 super robusta que le permite resistir los entornos más difíciles. Dondequiera que vayan los trabajadores, podrán llevarse el colector GeoXH sabiendo que el sistema va a resistir las condiciones de trabajo más rigurosas.

Este diseño inteligente se combina con una precisión y productividad sin precedente y hace entrega de la solución de campo más moderna: lo último en colectores de mano de alto rendimiento.

El colector GeoXH. Diseñado para trabajar.

# COLECTOR DE MANO GEOXH DE LA SERIE GEOEXPLORER 6000

## RESUMEN DEL SISTEMA

- Receptor y antena GNSS de doble frecuencia con tecnología de reducción de error por trayectoria múltiple Everest™ y tecnología de reducción de sombra satelital Trimble Floodlight
- Pantalla polarizada de 4,2" legible a la luz solar
- Integrado con un módem celular 3.5G opcional
- Integrado con tecnología inalámbrica Wi-Fi y Bluetooth
- Cámara de 5 megapíxeles con enfoque automático
- Windows Mobile® 6.5 (Professional edition)
- Diseño robusto e impermeable

## TAMAÑO Y PESO

Alto .....234 mm  
Ancho .....99 mm  
Profundidad .....56 mm  
Peso (con la batería) .....925 g

## GNSS

Receptor ..... Trimble Maxwell™ 6 GNSS chipset  
Canales .....220 canales  
Sistemas .....GPS, GLONASS, SBAS  
GPS ..... L1C/A, L2C, L2E  
GLONASS ..... L1C/A, L1P, L2C/A, L2P  
SBAS<sup>1</sup> ..... WAAS/EGNOS/MSAS  
Velocidad de actualización .....1 Hz  
Tiempo al primer fijo .....45 s (típico)  
Soporte NMEA-0183 .....Opcional  
Soporte RTCM ..... RTCM2.x/RTCM3.x  
Soporte CMR ..... CMR/CMR+/CMR/x

## PRECISIÓN GNSS (HRMS) TRAS LA CORRECCIÓN<sup>2</sup>

H-Star en tiempo real<sup>2</sup> .....10 cm + 1 ppm  
Con correcciones de código en tiempo real  
Base local .....75 cm + 1 ppm  
SBAS (WAAS/MSAS/EGNOS) ..... < 1 m  
Con posprocesamiento H-Star .....10 cm + 1 ppm  
Con posprocesamiento de código .....50 cm + 1 ppm  
Con posprocesamiento de portadora  
Tras 45 minutos .....1 cm + 2 ppm

## TEMPERATURA

Funcionamiento ..... -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)  
Almacenamiento ..... -30 °C a +70 °C (-22 °F a 158 °F)  
Carga ..... 0 °C a +45 °C (32 °F a 113 °F)

## RESISTENCIA MECÁNICA

Caída .....1,2 m de altura sobre superficies de madera contrachapada en hormigón  
Vibración ..... Método 514.5

## ALTITUD Y HUMEDAD

Humedad relativa .....95% sin condensación  
Altitud de funcionamiento máxima .....3.658 m  
Altitud de almacenamiento máxima .....5.000 m

## PROTECCIÓN CONTRA LA ENTRADA

### DE PARTÍCULAS

Agua/Polvo ..... IP65

## BATERÍA

Tipo .....Li-ión recargable y extraíble  
Capacidad ..... 11,1V 2,5 AH  
Tiempo de carga .....4 horas (típico)

## TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO DE LA BATERÍA<sup>3</sup>

Sólo GNSS ..... 10 horas  
GNSS y VRS por BT ..... 9,5 horas  
GNSS y VRS por Wi-Fi ..... 8,5 horas  
GNSS y VRS por módem celular ..... 5 horas  
Tiempo de Standby .....50 días

## BOTONES Y CONTROLES

- Tecla de encendido/apagado
- Teclas de aplicación derecha e izquierda
- Tecla de la cámara

## CONECTORES Y ENTRADAS

- Altavoz y micrófono interno
- Conector Mini USB
- Conector DE-9 en serie mediante convertidor USB a serie opcional
- Conector de alimentación externa
- Conector SIM
- Conector de tarjeta SDHC

## CÁMARA

Modo Congelado ..... Enfoque automático 5 MP  
Formato de imagen congelada ..... JPG  
Modo Vídeo ..... Hasta resolución VGA  
Formato de archivo de vídeo ..... WMV con audio

## CONEXIÓN CELULAR<sup>4</sup> E INALÁMBRICA<sup>5</sup>

UMTS/HSDPA .....850/900/2100 MHz  
GPRS/EDGE ..... 850/900/1800/1900 MHz  
Wi-Fi .....802.11 b/g  
Bluetooth ..... Version 2.1 + EDR

## PANTALLA

Tipo ..... LCD transreflectiva con LEDs de retroiluminación  
Tamaño .....4,2" (diagonal)  
Resolución ..... 480x640  
Luminancia ..... 280 cd/m<sup>2</sup>

## HARDWARE

Procesador ..... TI OMAP 3503  
RAM ..... 256 MB  
Flash ..... 480x640  
Memoria externa ..... SD/SDHC hasta 32 GB

## IDIOMAS

- Inglés (americano), español, francés, alemán, italiano, portugués (Brasil), chino (simplificado), coreano, japonés y ruso

## CONTENIDO DE LA CAJA

- Colector de mano GeoExplorer Serie 6000
- Bolsa
- Correa
- Cable de datos USB
- Baterías recargables
- Adaptador de alimentación AC

- Kit de protectores de pantalla
- Stylus y cordón de sujeción de repuesto
- Documentación

## ACCESORIOS OPCIONALES

- Suministro de alimentación del vehículo
- Antena GNSS Tornado™ externa
- Cable de antena externa de 1,5 m y 5 m
- Jalón para la antena externa
- Kit de mochila para la antena externa
- Soporte para vehículo
- Maleta rígida
- Módem celular TD-LTE 3G
- Receptor GeoBeacon™
- Cable de módem nulo
- Cable para el convertidor USB a serie

## COMPATIBILIDAD DE SOFTWARE

- Software TerraSync™
- Extensión Trimble GPSCorrect™ para el software Esri ArcPad
- Software Trimble GPS Controller
- Software GNSS Connector
- Software GPS Pathfinder® Office
- Extensión Trimble GPS Analyst™ para el software Esri ArcGIS Desktop
- Sistema TrimPix™ Pro
- Aplicaciones NMEA de otros fabricantes<sup>6</sup>

<sup>1</sup> SBAS (Sistema de Ampliación Basado en Satélites). Incluye WAAS (Sistema de Ampliación de Área Extendida) disponible en América del Norte solamente, EGNOS (Servicio Superpuesto de Navegación Geostacionario Europeo) disponible sólo en Europa, y MSAS (Sistemas de Ampliación Basados en Satélites MTSAT) sólo disponibles en Japón.

<sup>2</sup> HRMS se refiere a la precisión horizontal con error cuadrático medio, 1-sigma (68%). Los siguientes factores aumentan la disponibilidad de la precisión H-Star especificada (excepto en las condiciones en que la mayoría de las señales GNSS son afectadas por árboles, edificios u otros objetos): disponibilidad de datos GPS y GLONASS en la(s) estación(es) base usadas para las correcciones, más tiempo de seguimiento ininterrumpido de datos de fase portadora L1/L2, uso de la antena externa Tornado opcional, seguimiento de más satélites con medidas L2, menor distancia a la(s) estación(es), y uso de más de una estación base para el posprocesamiento. La precisión H-Star especificada suele lograrse normalmente para longitudes de línea base de 100 km o menos. La precisión H-Star se consigue normalmente en 2 minutos. La precisión con posprocesamiento de portadora de 45 minutos se limita a los datos capturados a no más de 10 km de la estación base. Excepto cuando se utilizan correcciones VRS, la precisión en tiempo real y con posprocesamiento de código varía en +1 ppm con la proximidad a la estación base. La precisión con posprocesamiento de portadora varía en +2 ppm con la proximidad a la estación base.

<sup>3</sup> Probado por Trimble con configuraciones predeterminadas del sistema a 21°C de temperatura ambiente. El tiempo de ejecución real variará según las condiciones de uso.

<sup>4</sup> Sólo para los colectores 3.5G edition. El colector GeoXH 3.5G edition está certificado por PTCRB y puede funcionar en redes soportadas que no requieran certificación de portadora. Para más información, consulte a su distribuidor local.

<sup>5</sup> Las autorizaciones para los tipos de instrumentos con tecnología Bluetooth y Wi-Fi son específicas a cada país. Los colectores de la serie GeoExplorer 6000 tienen autorización Bluetooth y Wi-Fi en los Estados Unidos y en la mayoría de los países europeos. Para más información, consulte a su distribuidor local.

<sup>6</sup> La salida NMEA es una actualización opcional.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

© 2011, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo, GeoExplorer, y GPS Pathfinder son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países. EVEREST, Floodlight, GeoBeacon, GeoXH, GPS Analyst, GPSCorrect, H-Star, Maxwell, TerraSync, Tornado, TrimPix y VRS son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited. Microsoft y Windows Mobile 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. NP 022501-254B-ESP (04/11)



## EUROPA Y ÁFRICA

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

## AMÉRICA DEL NORTE Y

### AMÉRICA LATINA – CARIBE

Trimble Navigation Limited  
10355 Westmoor Drive  
Suite #100  
Westminster, CO 80021  
EE.UU.  
Teléfono +1-720-587-4574  
Fax +1-720-587-4878