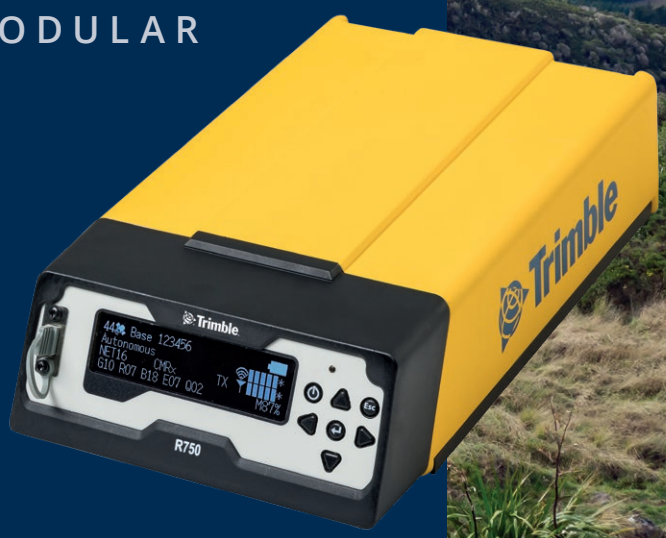
# Trimble R750 Modelo 2

RECEPTOR GNSS MODULAR

**Solución de estación base con tecnologías avanzadas que ofrece datos confiables exactos.**



## Receptor conectado para mayor precisión y flexibilidad

### Avanzado

Motor de posicionamiento Trimble® ProPoint® GNSS. Diseñado para proporcionar la mejor exactitud y productividad en entornos GNSS difíciles.

Chipset dual ASIC GNSS Trimble Maxwell™ 7 que rastrea las señales más recientes de todas las constelaciones GNSS, con mitigación mejorada de multitrayectoria EVEREST™ Plus, detección de interferencias y protección contra la suplantación de señales GNSS.

Tecnología Trimble IonoGuard™ para mitigar las interrupciones de la señal ionosférica GNSS.

Registro de datos interno y en una unidad externa.

Carga mediante USB-C PD.

Cómoda pantalla frontal de 4 líneas y configuración sencilla.

### Conectado

Radio UHF de doble banda de 450/900 MHz integrada.

Módem LTE 4G a nivel mundial integrado

Conexión de datos por Bluetooth®, y Wi-Fi®.

Soporte Ethernet, serie y USB.

El servicio de corrección Trimble CenterPoint® RTX ofrece una precisión global de nivel RTK sin una estación base ni una red en tiempo real.

Tecnología Trimble xFill® que ofrece cobertura cuando se pierde la conexión con las fuentes de corrección principales.

Transmisión de correcciones RTK a través de Internet con el servicio de estación base de Internet (IBSS) de Trimble.

### Flexible

Elección de configuración y características para satisfacer las necesidades de su trabajo.

Flexibilidad para agregar más funcionalidad a medida que cambian los requisitos.

Trimble®

Para más información, visite:
**geospatial.trimble.com/r750**
**civilconstruction.trimble.com/r750**

HOJA DE
ESPECIFICACIONES

# Trimble R750 Modelo 2

## Receptor GNSS modular

| | | |
|---|---|---|
| **OPCIÓN DE CONFIGURACIÓN** | | |
| **MODULAR** | | |
| | Intercambiabilidad de base y móvil | Sí, actualizable a Móvil, Base o Móvil y Base |
| | Velocidad de actualización de la posición del móvil | 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz, 20 Hz, 50 Hz |
| | Alcance máximo del móvil desde la base | Alcance típico sin restricciones de 2 a 5 km sin repetidor de radio |
| | Funcionamiento del móvil dentro de una red Trimble VRS™ | Sí |
| | Rumbo y operación de base móvil | Sí |
| | Memoria interna | Registro de 9,25 GB |
| **ESPECIFICACIONES GENERALES** | | |
| **TECLADO Y PANTALLA** | | |
| | Pantalla OLED (256 x 64), 32 caracteres por 4 filas | |
| | Tecla de encendido/apagado para iniciar el receptor presionando sólo un botón | |
| | Teclas Escape e Intro para la navegación por menús | |
| | 4 teclas de flecha (arriba, abajo, izquierda, derecha) para el desplazamiento de opciones y la entrada de datos | |
| Dimensiones (Largo x ancho x profundidad) | 269 mm × 141 mm × 61 mm | |
| Peso | 2,05 kg | |
| **ANTENA GNSS (recomendado)** | | |
| | Zephyr™ 3 o Zephyr Modelo Serie 2 [Base, Móvil, Robusta, Geodésica] | GNSS de triple frecuencia (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS, NavIC) MSS, SBAS |
| | GA830 | GNSS de triple frecuencia (GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS), MSS, SBAS |
| | Filtros LNA | El filtro japonés LTE por debajo de los 1510 MHz permite usar las antenas a una distancia de >100 m de la torre de telefonía celular LTE japonesa |
| | | El filtro de iridio de más de 1616 MHz permite usar la antena a una distancia de >20 m del transmisor de iridio |
| **TEMPERATURA** | | |
| | Funcionamiento[1] | De -40 °C a +65 °C |
| | Almacenamiento | De -40 °C a +80 °C |
| Humedad | 93% de humedad a 40 °C durante 3 horas (IEC-60945 Método 8.3) | |
| Protección contra el ingreso de partículas y de agua | IP67 para inmersión temporal de hasta 1 metro de profundidad, a prueba de polvo | |
| **GOLPES Y VIBRACIONES** | | |
| | Caídas del jalón | Diseñado para resistir caídas desde el jalón de 1,1 m sobre superficies duras |
| | Golpes - Cuando no está en funcionamiento | Hasta 75 g, 6 ms |
| | Golpes - Cuando está en funcionamiento | Hasta 40 g, 10 ms, diente de sierra |
| | Vibración | IEC 60945 Método 8.7, aleatorio 6,2 g RMS en funcionamiento y 9,8 g RMS de 24 a 2000 Hz durante 1 hora por cada eje en prueba de supervivencia |
| **TECNOLOGÍA GNSS** | | |
| | Chipset dual GNSS personalizado Trimble Maxwell 7 avanzado | |
| | Rastreo de señales flexible independiente de la constelación con tecnología Trimble ProPoint | |
| | Medidas de pseudodistancia brutas, sin filtrar ni suavizar, que generan resultados con poco 'ruido', error por multitrayectoria bajo, correlación total muy rápida y alta respuesta dinámica | |
| | Tecnología de reducción de error por multitrayectoria Trimble EVEREST Plus | |
| | Tecnología Trimble IonoGuard para mitigar las interrupciones de la señal ionosférica GNSS | |
| | Analizador de espectro para resolución de problemas en señales de interferencia GNSS | |
| | Protección contra señales falsas | |
| | Tecnología Trimble xFill que ofrece cobertura durante breves interrupciones en los mensajes de corrección | |
| | GNSS multicanal [672 canales] | |
| | GPS: L1 C/A, L1C, L2C, L5, L2E (método Trimble para el rastreo de L2P sin encriptar) | |
| | GLONASS: L1-C/A, L2-C/A, L2P, L3 | |
| | Galileo: E1, E5A, E5B y E5AltBOC[2], E6. | |
| | BeiDou: B1, B1C, B2, B2A, B2B, B3 | |
| | SBAS L1 C/A (EGNOS/MSAS/GAGAN,SDCM), L1 C/A, L5 (WAAS) | |
| | QZSS: L1 C/A, L1C, L1S, L2C, L5, L6D, L6E | |
| | NavIC (IRNSS) L5-C/A | |
| | Banda MSS (2 canales): Servicio de corrección CenterPoint RTX y Omnistar®/Marinestar® por suscripción | |
| | El servicio de corrección Trimble CenterPoint RTX está listo para usarse durante 12 meses desde la activación TIM. Más información en: rtx.trimble.com | |

Trimble®

HOJA DE
ESPECIFICACIONES

# Trimble R750 Modelo 2

## Receptor GNSS modular

## POSICIONAMIENTO

| | |
|---|---|
| **POSICIONAMIENTO SBAS REGIONAL[3]** | |
| WAAS, MSAS, EGNOS, QZSS, GAGAN, SDCM, SouthPAN | |
| Exactitud | Horizontal ± 0,50 m, Vertical ± 0,85 m |
| **POSICIONAMIENTO DE PUNTO PRECISO (PPP)** | |
| Galileo HAS, SL1 [global][2] | Horizontal ± 0,20 m,<br>Vertical ± 0,40 m, Convergencia 300 s |
| QZSS CLAS [solo Japón][2] | Horizontal 0,07 m RMS,<br>Vertical ± 0,12 m RMS |
| **POSICIONAMIENTO GNSS DIFERENCIAL DE CÓDIGO[4]** | |
| Exactitud horizontal | ±(0,25 m + 1 ppm) RMS ±<br>±(250+1×D×10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| Exactitud vertical | ±(0,50m + 1 ppm) RMS ±<br>±(500+1×D×10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| **POSICIONAMIENTO OMNISTAR** | |
| Exactitud del servicio VBS | Horizontal <1 m |
| Exactitud del servicio VBS | Horizontal 0,2 m,<br>Vertical 0,3 m |
| Exactitud del servicio HP | Horizontal 0,1 m,<br>Vertical 0,15 m |
| Exactitud del servicio Marinestar G2+ | Horizontal 0,02 m,<br>Vertical 0,06 m, 95% |
| **POSICIONAMIENTO CENTERPOINT RTX[5]** | |
| Tiempo de convergencia para precisiones especificadas | <1 min [en regiones RTX Fast], <3 min [Mundial] |
| Exactitud de CenterPoint RTX (con una suscripción válida) | Horizontal 0,02 m RMS,<br>Vertical 0,03 m RMS |
| Modo xFill (limitado a 5 minutos) [6, 7] | RTK horizontal + 10 mm/min RMS,<br>RTK vertical + 20 mm/min RMS |
| Modo xFill-RTX (con una suscripción válida a CenterPoint RTX) [6, 7] | Horizontal 0,03 m RMS,<br>Vertical 0,07 m RMS |
| **POSICIONAMIENTO CINEMÁTICO EN TIEMPO REAL[4]** | |
| Exactitud horizontal | 8 mm + 1 ppm RMS<br>±(8+1×D×10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| Exactitud vertical | 15 mm + 1 ppm RMS<br>±(15+1×D×10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| **RTK DE RED[8]** | |
| Exactitud horizontal | 8 mm + 0,5 ppm RMS ±(8+0,5×D×10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| Exactitud vertical | 15 mm + 0,5 ppm RMS ±(15+0,5×D×10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| **RUMBO PRECISO** | |
| Exactitud de rumbo | Con correcciones CMRx entrantes de base móvil |
| Separación de antena de 2 m | 0,09° RMS |
| Separación de antena de 10 m | 0,05° RMS |
| **ESTÁTICO DE ALTA PRECISIÓN** | |
| Exactitud horizontal | 3 mm + 0,1 ppm RMS<br>±(3+0,1xDx10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| Exactitud vertical | 3,5 mm + 0,4 ppm RMS<br>±(3,5+0,4xDx10$^{-6}$) mm<br>[D = distancia desde la base en Km] |
| **VELOCIDAD** | |
| Exactitud horizontal Doppler | H 0,008 m/s RMS, V 0,025 m/s RMS |
| **TIEMPO DE INICIALIZACIÓN** | |
| Funcionamiento RTK normal con estación base | Base individual/múltiple |
| Inicialización | De 2 a 8 segundos |
| Confiabilidad de la inicialización[9] | >99,9% |

## ALIMENTACIÓN Y COMUNICACIONES

| | |
|---|---|
| Interna | Batería interna integrada de 7,26 V, 6700 mAh, de Li-ión |
| | Batería interna que funciona como UPS durante una falla del suministro externo |
| | La batería interna se cargará desde una fuente USB-PD o una fuente de alimentación de corriente alterna aprobada |
| | Circuito de carga integrado |
| Externa | La entrada de alimentación en el conector Lemo 0-Shell de 7 pines está optimizada para baterías de plomo-ácido con un umbral de corte de 11,5 V. Máximo 28 V de corriente continua |
| | La entrada de alimentación en el conector D-sub de 26 pines tiene un umbral de corte de 10,5 V |
| | La fuente de alimentación alternará automáticamente entre fuentes internas y externas |
| | Entrada USB-PD desde un dispositivo con capacidad para 15V @ 2A |
| | Entrada de alimentación externa de corriente continua con protección contra sobretensión |
| | El receptor se enciende automáticamente cuando se conecta a un suministro de alimentación externo |
| Consumo de energía | 6,6 W en modo de receptor móvil con una radio receptora interna |
| | 8,5 W en modo de receptor base con una radio transmisora interna |
| **TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO CON BATERÍA INTERNA** | |
| Móvil | 7 horas: CMRx a través de UHF<br>7 horas: VRS/IBSS a través de LTE<br>(Interno o Controlador a través de BT) |
| Estación base | 450 MHz: 5,5 horas (0,5 W), 5,0 horas (1 W): CMRx a través de UHF y LTE |
| | 900 MHz: 5.0 horas:<br>CMRx a través de UHF y LTE |
| | La adición de un Powerpack USB-PD (30.000 mAh) a una batería interna completamente cargada proporcionará aproximadamente 13,9 horas a 11,4 W para una frecuencia de 450 MHz a 1 W |
| **APROBACIONES REGULATORIAS** | |
| Avisos de Cumplimiento por País | |
| **COMUNICACIONES** | |
| Puerto serie 1 (COM1) | Conector Lemo 0S de 7 pines, Serie 1, RS-232 de 3 hilos |
| Puerto Serie 2 (COM2): | Conector D-sub de 26 pines, Serie 2, RS232 de 5 hilos, mediante cable adaptador (seleccionable)<br>Conector D-sub de 26 pines, Serie 2, RS422 de 4 hilos, mediante cable adaptador (seleccionable) |
| Serie 3 (COM3)/CAN | Conector D-sub de 26 pines, Serie 3, RS232 de 3 hilos, mediante cable adaptador (seleccionable)<br>Salida CAN de 2 hilos [NMEA 2000] (seleccionable) |
| Serie 4 (COM4) | Conector D-sub de 26 pines, Serie 4, RS422 de 4 hilos, mediante cable adaptador (seleccionable) |
| 1PPS (1 pulso por segundo) | Compatible tanto con Lemo como con D-sub de 26 pines |
| Entrada de eventos | Compatible en Lemo |
| USB | USB v2<br>(compatible con la carga mediante USB-PD) |
| Ethernet | A través de un adaptador multipuerto (NP 57168) |
| Wi-Fi | Módulo Wi-Fi de 2,4 GHz totalmente integrado y sellado<br>Modos de punto de acceso (AP) y cliente simultáneos |
| Tecnología inalámbrica Bluetooth | Módulo Bluetooth de 2,4 GHz totalmente integrado y sellado[10] |
| Celular | Módulo LTE totalmente integrado, herméticamente sellado y compatible con LTE<br>Tarjeta Nano-SIM<br>FDD-LTE: bandas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 18, 19, 20, 26, 28, 66<br>TD-LTE: bandas 38, 40, 41<br>UMTS (WCDMA/FDD): bandas 1, 3, 2, 4, 5, 6, 8, 19<br>GSM cuatribanda: 850, 900, 1800, 1900 MHz |

HOJA DE
ESPECIFICACIONES

# Trimble R750 Modelo 2

## Receptor GNSS modular

| PROTOCOLOS DE RED | |
|---|---|
| HTTP (interfaz gráfica mediante navegador web) | HTTP, HTTPS |
| Servidor NTP | Sí |
| TCP/IP o UDP | Sí |
| NTRIP | NTRIP v1 y v2, modos Cliente, Servidor y Caster |
| Detección de servicios mDNS/uPnP | Sí |
| DNS Dinámico | Sí |
| Alertas por correo electrónico | Compatible con servidores de correo electrónico seguros SSL/TLS |
| **RADIO INTEGRADA (según el hardware)** | |
| Interna, totalmente integrada y herméticamente sellada: 403-473 MHz o doble banda 410-475 MHz / 902-928 MHz; Rx/Tx | |
| Banda de 450 MHz | Espaciamiento disponible de 12,5 kHz o 25 kHz |
| Sensibilidad | -114 dBm (SINAD de 12 dB) |
| Potencia de transmisión | 0,1 W, 0,5 W, 1,0 W [Configurada por un distribuidor de Trimble] |
| Aprobaciones de frecuencia | 403-473 MHz (NP 218500-40) conforme a ETSI 410-475 MHz (NN 218500-50) cobertura mundial excepto Emiratos Árabes Unidos, Sudáfrica y Tailandia (dependiendo de la licencia local) |
| Banda de 900 MHz | Interna, totalmente integrada, 900 MHz; Tx/Rx [1,0 W] |
| Aprobaciones de frecuencia (902-928 MHz) | EE.UU./Canadá/Australia/Nueva Zelanda |
| **DEMODULADOR MSS INTERNO (BANDA L)** | |
| Canales | 2 |
| Rango de frecuencia | 1525–1559 MHz |
| Servicios de corrección[11] | Trimble CenterPoint RTX, OmniSTAR y Fugro Marinestar |

| SOPORTE CELULAR | |
|---|---|
| Flujos de corrección por Internet: (IBSS, VRS, NTRIP) | Módem LTE interno<br>Teléfono inteligente conectado<br>Controlador Trimble conectado<br>(SiteWorks, Trimble Access™) |
| Acceso remoto | Uso de DynDNS y el servicio adecuado |
| **ENTRADA Y SALIDA (I/O)** | |
| Datos de corrección | CMR, CMR+, CMRx, RTCM 2.x, RTCM 3, RTCM 3.3(MSM)<br>MSS [Marinestar, Trimble RTX®] |
| Salidas de datos | NMEA 0183, NMEA 2000, GSOF, etiquetas de tiempo de 1PPS, RT17, RT27 |
| Entradas de datos | Evento |
| Velocidad de datos máxima | 50 Hz (dependiendo del tipo de dato) |
| **CARACTERÍSTICAS Y ACTUALIZACIONES** | |
| Opciones estándar[12] | Móvil RTX, GPS, GLN, BDS, GAL, QZSS, SBAS, 3F, XFill, NMEA, Wi-Fi, Registro, Radio de campo, Base móvil |
| Registro de datos brutos (*.T02, *.T04) | 9,25 GB interno |
| Actualizaciones de precisión[13] | Base precisa, Móvil preciso con base como respaldo, Móvil 10/2, Móvil 10/10 |
| Actualizaciones de señal/constelación | Todas las constelaciones y señales se incluyen como estándar |
| Actualizaciones de funciones | Interfaz programática |

**PLANES DE PROTECCIÓN TRIMBLE PROTECTED**

Agregue un plan de protección Trimble Protected a su garantía estándar del fabricante para tener garantizada una cobertura segura del equipo que posee. Entre las mejoras agregadas a la cobertura se incluye protección del equipo del desgaste y fallas normales y los daños causados por las condiciones medioambientales y más. Los daños accidentales están cubiertos con los planes Premium, disponibles exclusivamente en el momento de la compra en las regiones seleccionadas. Para más información, visite trimbleprotected.com o contacte a un distribuidor local de Trimble.

1 Funcionamiento hasta +65 °C ambiente cuando el dispositivo recibe alimentación externa de corriente continua y la batería está completamente cargada o no se está cargando. Funcionamiento hasta +30 °C ambiente cuando la batería se está cargando mediante alimentación externa de corriente continua. Funcionamiento hasta +48 °C ambiente cuando el dispositivo recibe alimentación de una batería o cargador USB-PD.
2 La capacidad actual de los receptores se basa en información públicamente disponible. Por lo tanto, Trimble no puede garantizar que sean totalmente compatibles con futuras generaciones de satélites o señales Galileo y QZSS.
3 Depende del rendimiento del sistema SBAS.
4 La exactitud y la confiabilidad pueden estar sujetas a anomalías debido a multitrayectoria, obstáculos, geometría satelital y condiciones atmosféricas. Siga siempre los métodos de trabajo recomendados.
5 La exactitud y el tiempo de convergencia del receptor varían según las condiciones de los satélites de la constelación GNSS, el nivel del error por multitrayectoria y la proximidad a obstrucciones tales como árboles y edificios grandes.
6 Los niveles de exactitud dependen de la disponibilidad de satélites GNSS. Si no se tiene una suscripción xFill Premium, el posicionamiento xFill termina después de que transcurran 5 minutos de tiempo de inactividad de la radio. El posicionamiento xFill Premium continuará más de 5 minutos siempre que la solución haya convergido, y la precisión típica no exceda de 3 cm horizontal, 7 cm vertical. xFill no está disponible en todas las regiones, consulte con su distribuidor local si necesita más información al respecto.
7 RTK se refiere a la última precisión obtenida antes de la pérdida de la fuente de corrección e inicio de xFill.
8 Los valores PPM de la red RTK se referencian a la estación base física más próxima.
9 Puede verse afectado por las condiciones atmosféricas, los errores por multitrayectoria y la geometría de los satélites. La confiabilidad de la inicialización se controla continuamente para asegurar la más alta calidad.
10 Las autorizaciones para los instrumentos con tecnología Bluetooth son específicas a cada país. Contacte hoy mismo a su distribuidor u oficina local de Trimble para obtener más información.
11 Los servicios de corrección compatibles están sujetos a disponibilidad regional.
12 Las opciones estándar dependen del cumplimiento normativo del país para Wi-Fi y LTE.
13 Las actualizaciones disponibles pueden variar según la región.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Contacte hoy mismo a su distribuidor local
Trimble para obtener más información


AMÉRICA DEL NORTE
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
EE.UU.

EUROPA
Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
ALEMANIA

ASIA-PACÍFICO
Trimble Navigation
Singapore PTE Limited
3 HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPUR



© 2025, Trimble Inc. Reservados todos los derechos. Trimble, el logo del Globo terráqueo y el Triángulo, CenterPoint, OmniSTAR, ProPoint, Trimble RTX y xFill son marcas comerciales de Trimble Inc., registradas en los Estados Unidos y en otros países. Access, EVEREST, Ionoguard, Maxwell, VRS y Zephyr son marcas comerciales de Trimble Inc. La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Trimble Inc. utiliza dichas marcas bajo licencia. Galileo está desarrollado bajo licencia de la Unión Europea y la Agencia Espacial Europea. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares. NP 022516-759 es-AR (04/25)