



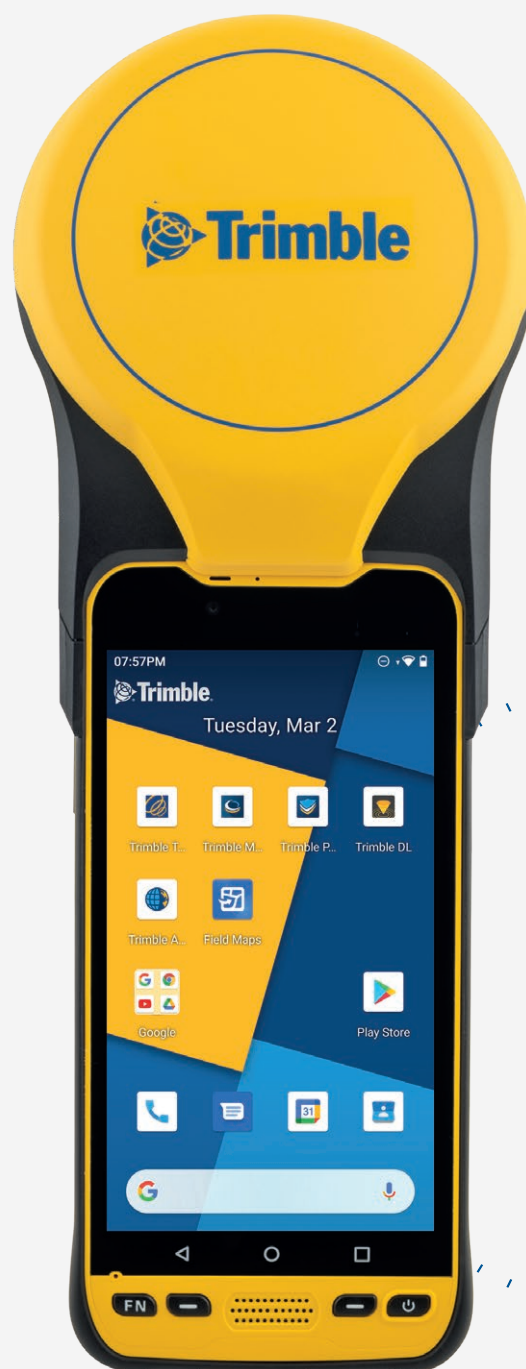
Trimble TDC650

COLECTOR DE MANO

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- ▶ Receptor GNSS integrado de alta exactitud
- ▶ Exactitud de posicionamiento escalable de metro a centímetro
- ▶ Compatible con variedad de sistemas de corrección GNSS
- ▶ Sistema operativo Android™
- ▶ Pantalla con capacidad multitáctil de 6 pulgadas legible a la luz Solar
- ▶ Homologado con Google Mobile™ services [Servicio Móvil de Google] para ejecutar servicios y aplicaciones principales de Google
- ▶ Compatible con aplicaciones de software de Trimble o de otros fabricantes
- ▶ Conectividad de datos telefonía móvil 4G LTE de alta velocidad
- ▶ Diseño excepcionalmente robusto homologado con las normas MIL-STD-810 e IP67
- ▶ Batería extraíble que dura todo el día
- ▶ Procesador Fast Qualcomm® con 4 GB de RAM y 64 GB de almacenamiento interno
- ▶ Diseño ergonómico
- ▶ Cámaras frontal y trasera

Más información:
geospatial.trimble.com/tdc650



COLECTOR DE MANO **Trimble TDC650**

CARACTERÍSTICAS GNSS

- 240 canales GNSS
 - GPS L1, L2
 - GLONASS L1, L2
 - BeiDou B1, B2
 - Galileo E1, E5b
 - QZSS L1, L2
 - SBAS L1 (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN)
 - Banda L
- Exactitud de posicionamiento escalable de metro a centímetro (métrico, submétrico (30/30), decimétrico (7/2), centimétrico)
- Aprovechamiento total de señales de los seis sistemas GNSS (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS y SBAS))
- Algoritmo de centro GNSS mejorado: detección de señales GNSS totalmente independiente y procesamiento de datos óptimo, incluyendo soluciones solo GPS, solo GLONASS o solo BeiDou (desde autónomo hasta RTK completo)
- Rápido motor de búsqueda para la adquisición y readquisición rápida de señales GNSS
- Telemetría SBAS patentada para usar observaciones y órbitas de código y portadora SBAS en el procesamiento RTK
- Strobe™ Correlator patentado para reducir el efecto de la trayectoria múltiple GNSS
- Formatos de datos compatibles: ATOM, CMR, CMR+, RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1 y 3.2 (incluyendo MSM), CMRx y sCMRx
- Conector de antena externa (TNC)

EXACTITUD EN TIEMPO REAL (RMS)^{1,2,3}

Métrico (solo SBAS)

Horizontal < 70 cm
 Vertical < 90 cm

Submétrico

Horizontal 30 cm
 Vertical 30 cm

Decimétrico

Horizontal 7 cm
 Vertical 2 cm

Centimétrico

Horizontal 10 mm + 1 ppm
 Vertical 15 mm + 1 ppm

Rendimiento en tiempo real⁴

Inicialización Instant-RTK® Inicialización típica de 2 segundos para líneas base < 20 km
 Confiabilidad de hasta el 99,9%
 Rango de inicialización RTK > 40 km

Posicionamiento Trimble RTX⁵

FieldPoint™ RTX 10 cm horizontal
 Inicialización Rápido < 5 minuto

PROCESADOR

- Qualcomm Snapdragon™ 626
- Frecuencia reloj: 2.2 GHz

SISTEMA OPERATIVO

- Android 10 (con homologación Google)⁶
- El paquete de software incluye: Google Mobile Services [Servicio Móvil de Google]

COMUNICACIÓN

- Celular: GSM (850,900,1800,1900), WCDMA (B1, B2, B5, B8), LTE-FDD (B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B17, B20, B25, B28), LTE-TDD (B38/B39/B40/B41), TD-SCDMA (B34, B39)
- NanoSIM x2
- Wi-Fi (IEEE) 802.11 a/b/g/n/ac
- Bluetooth 4.1
- NFC (13.56 MHz)
- USB 3.0 (Tipo C)

MEMORIA

- 4 GB de SDRAM
- De almacenamiento: 64 GB (no volátil)
- Tarjeta de memoria MicroSDXC™ (hasta 256 GB)

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento De -20 °C a +55 °C (de -4 °F a 131 °F)^{7,8}
 Temperatura de almacenamiento De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a 158 °F)⁹
 Humedad 5% - 90% de humedad relativa, sin condensación de conformidad con MIL-STD-810H 507.6
 Protección contra la intrusión de agua y polvo IP67 (IEC 60529)
 Ensayo de niebla salina MIL-STD-810H Método 509.7
 Caída libre 10 caídas desde una altura de 1,2 m sobre concreto
 Golpes MIL-STD-810G (fig 516.6-10 Procedimiento I)
 Vibración MIL-STD-810G (fig 514.6CI-Categoría4)
 Altitud MIL-STD-810G-2014 Método 500.5

CARACTERÍSTICAS DE ALIMENTACIÓN

Batería De Li-ión, 8000 mAh
 Duración de la batería 8 horas @ 20 °C (68 °F) con GNSS activado¹⁰
 Tiempo de carga 4 horas (batería extraíble)

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensiones 30,6 x 12,2 x 4,7 cm
 Peso 790 g
 Interfaz del usuario 2 botones de volumen, botón de encendido/apagado/restablecimiento, 4 botones programables y panel táctil Android estándar de 3 botones

Teclado en pantalla

Tamaño 6,0" capacitiva multitáctil
 Resolución 1920x1080 píxeles
 Brillo 450 Cd/m2
 Cristal 3 Panda resistente a golpes
 Rotación automática Entre orientación vertical y horizontal

MULTIMEDIA Y SENSORES

- Cámara trasera: 13 MP con enfoque automático y flash LED
- Cámara frontal: 5 MP con enfoque fijo
- Brújula electrónica
- Girómetro
- Acelerómetro
- Sensor de luz ambiental
- Barómetro
- Parlante
- Micrófono
- Sensor de luminosidad

ACCESORIOS ESTÁNDARES

- Correa
- Protectores de pantalla (2)
- Cargador A/C
- Cable USB
- Funda
- Herramienta para abrir la batería
- Adaptador para jalón

ACCESORIOS OPCIONALES

- Antena GNSS externa
- Soporte para jalón
- Bastón
- Cargador de doble batería

MODOS DE OPERACIÓN

- Móvil RTK: Direct IP, NTRIP (redes VRS, FKP, MAC)
- Postprocesamiento (si es compatible con la aplicación de campo)
- Trimble RTX IP o Satellite (ambos exhiben un consumo de energía excesivo)

SOFTWARE DE CAMPO

- Trimble TerraFlex™
- Trimble Penmap® para Android
- Trimble Access™
- Terceras aplicaciones en sistema Android

- 1 Las especificaciones de exactitud y TTFF pueden verse afectadas por las condiciones atmosféricas, los errores por trayectoria múltiple, las obstrucciones, la geometría satelital, y la disponibilidad y calidad de las correcciones. Siga siempre los métodos de captura de datos GNSS recomendados.
- 2 Los valores de rendimiento asumen un mínimo de cinco satélites, siguiendo los procedimientos recomendados en el manual del producto. Las zonas de multitrayectoria elevada, los valores altos del PDOP y los períodos de condiciones atmosféricas extremas pueden afectar al rendimiento. Excepto para Métrico (solo SBAS), las precisiones en tiempo real requieren correcciones RTK.
- 3 Rendimiento RMS basado en medidas repetibles en el campo. La exactitud que se puede lograr y el tiempo de inicialización puede variar en función del tipo y capacidad del receptor y antena, de la ubicación geográfica del usuario y actividad atmosférica, de los niveles de brillo, de la condición y disponibilidad de la constelación GNSS y del nivel de trayectoria múltiple incluyendo obstrucciones tales como árboles y edificios de gran tamaño.
- 4 El tiempo de inicialización del receptor varía según las condiciones de los satélites de la constelación GNSS, el nivel del error por trayectoria múltiple y la proximidad a obstrucciones tales como árboles y edificios grandes.
- 5 Uso de líneas base largas, ocupaciones largas, efemérides precisas. RTX en TDC650 no es compatible fuera de las regiones RTX Fast (<https://positioningservices.trimble.com/resources/coverage-maps/>).
- 6 Actualizaciones de seguridad de Android proporcionadas hasta diciembre de 2024.
- 7 Las baterías internas a -20 °C a +48 °C
- 8 A temperaturas muy altas, el módulo UHF no debe utilizarse en el modo de transmisor. Con el transmisor UHF que irradia 2 W de potencia de RF, la temperatura de funcionamiento está limitada a +55 °C (+131 °F).
- 9 Sin baterías. Las baterías pueden almacenarse a una temperatura máxima de +70 °C.
- 10 Brillo de pantalla por defecto de fábrica (62%).

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Contacte a su distribuidor local autorizado de Trimble para obtener más información

AMÉRICA DEL NORTE

Trimble Inc.
 10368 Westmoor Dr
 Westminster CO 80021
 ESTADOS UNIDOS

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

