



# Trimble TDC150

## HANDEMPFÄNGER

### HAUPTMERKMALE

- ▶ Integrierter hochgenauer GNSS-Empfänger
- ▶ Wählbare Positionsgenauigkeit von Meter bis Zentimeter
- ▶ Vielfältige Unterstützung für GNSS-Korrekturen
- ▶ Betriebssystem Android™ 6.0
- ▶ Bei Sonnenlicht lesbares, kapazitives 5,3-Zoll-Multitouch-Display
- ▶ Zertifiziert für Google Mobile™ Services zum Ausführen von Google-Kernanwendungen und Diensten
- ▶ Kompatibel mit Softwareanwendungen von Trimble und Fremdanbietern
- ▶ 4G LTE Highspeed-Verbindungen für Mobilfunkdaten
- ▶ Ultrarobuste Bauweise mit Zertifizierung nach US-Militärnorm MIL-STD-810 und Schutzart IP67
- ▶ Austauschbarer Ganztagesakku
- ▶ Leistungsstarker Qualcomm®-Prozessor mit 2 GB Arbeitsspeicher und 16 GB internem Speicher
- ▶ Ergonomischer Formfaktor
- ▶ Kameras: front- und rückseitig

**Weitere Informationen:**  
[geospatial.trimble.com/tdc150](http://geospatial.trimble.com/tdc150)



**GNSS-AUSSTATTUNG**

- 240 GNSS-Kanäle
  - GPS L1C/A, L1P(Y), L2P(Y), L2C
  - GLONASS L1C/A, L2C/A
  - BeiDou B1 (Phase 2), B2
  - Galileo E1, E5b
  - QZSS L1C/A, L2C, L1SAIF
  - SBAS L1C/A
  - L-Frequenzband
- Wählbare Genauigkeit von Meter bis Zentimeter (Meter, Submeter (30/30), Dezimeter (7/2), Zentimeter)
- Patentierte Z-Blade-Technologie für optimale GNSS-Leistung
  - Umfassende Signalnutzung und optimale Datenverarbeitung einschließlich reiner GPS-, GLONASS- oder BeiDou-Lösungen (autonom bis RTK)
  - Verbesserter GNSS-zentrischer Algorithmus: Vollkommen unabhängige GNSS-Signalverfolgung und optimale Datenverarbeitung einschließlich reiner GPS-, GLONASS- oder BeiDou-Lösungen (autonom bis RTK)
  - Fast-Search-Algorithmus für schnelle Erfassung und Wiedererfassung von GNSS-Signalen
- Patentierte SBAS-Entfernungsmessung zum Einbinden von SBAS-Code- und -Trägerphasenmessungen sowie Bahndaten in die RTK-Verarbeitung
- Patentierte Strobe™-Korrelator für reduzierten GNSS-Mehrwegeeffekt
- Unterstützte Datenformate: RTX, ATOM, CMR, CMR+, RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1 und 3.2 (inkl. MSM), CMRx und sCMRx

**ECHTZEITGENAUIGKEIT (STD.ABW.)<sup>1,2</sup>****SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)**

Horizontal ..... < 50 cm  
 Vertikal ..... < 85 cm

**Echtzeit-DGPS-Position**

Horizontal ..... 25 cm + 1 ppm  
 Vertikal ..... 50 cm + 1 ppm

**RTK-Positionsgenauigkeit<sup>3</sup>**

Horizontal ..... 10 mm + 1 ppm  
 Vertikal ..... 15 mm + 1 ppm

**ECHTZEITLEISTUNGSFÄHIGKEIT**

Sofortige-RTK<sup>4</sup>-Initialisierung ..... typisch 2 Sek. für Basislinien < 20 km  
 Bis zu 99,9 % Zuverlässigkeit

RTK-Initialisierungsreichweite ..... über 40 km

**Trimble RTX Positionierung<sup>4,5</sup>**

FieldPoint™ RTX ..... 10 cm (Lage)  
 RTX Konvergenzzeit weltweit ..... < 15 Min.  
 RTX Konvergenzzeit (Trimble RTX Fast Regionen) ..... < 1 Min.

**NACHBEARBEITUNGSGENAUIGKEIT (STD.ABW.)**

Lage (Basislinien bis zu 10 km) ..... 1 cm + 1 ppm  
 Höhe (Basislinien bis zu 10 km) ..... 2 cm + 1 ppm  
 Lage (Basislinien bis zu 50 km) ..... 1 cm + 10 ppm  
 Höhe (Basislinien über 50 km) ..... 50 cm + 1 ppm

**DATENAUFZEICHNUNG**

Aufzeichnungsintervall ..... 1 bis 999 Sekunden

**PROZESSOR**

- Qualcomm Snapdragon™ 410
- Quad-Core
- Taktrate: 1,2 GHz

**BETRIEBSSYSTEM**

- Android 6.0 (Google-zertifiziert)
- Verfügbare Sprachen: Deutsch, Afrikaans, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch (Portugal und Brasilien), Japanisch, Koreanisch, Vereinfachtes Chinesisch, Griechisch, Russisch, Aserbaidshianisch, Tschechisch, Dänisch, Litauisch, Ungarisch, Niederländisch, Norwegisch (Bokmål), Rumänisch, Finnisch, Schwedisch, Türkisch, Bulgarisch, Serbisch (Kyrillisch), Hindi, Polnisch
- Softwarepaket beinhaltet: Google Mobile Services

**SPEICHER**

- 2 GB SDRAM
- Datenspeicher: 16 GB (nichtflüchtig)
- MicroSDHC™-Speicherkarte (max. 64 GB, SanDisk®, Kingston® empfohlen)

**ANSCHLUSSSEITE**

- USB 2.0 (Micro)
- Anschluss für externe Antenne (TNC)
- Audiobuchse 2,5-Klinke (CTIA/AHJ)

**KOMMUNIKATION**

- Mobilfunk: GSM (850,900,1800,1900), GPRS, EDGE, UMTS, WCDMA (B1, B2, B5, B8), HSPA, TDSCDMA (B34, B39), LTE-FDD(B1, B3, B4, B5, B7, B8, B20), LTE-TDD (B38/B39/B40/B41)
- WLAN (IEEE) 802.11 b/g/n
- Bluetooth® 4.0 Dualmodus
- USB (Micro-B-USB-Anschluss)
- NFC

**UMWELTSPEZIFIKATIONEN**

Betriebstemperatur ..... -20 °C bis +60 °C  
 Lagertemperatur ..... -30 °C bis +70 °C ohne Akku<sup>6</sup>  
 Luftfeuchtigkeit ..... 95% nichtkondensierend  
 Wasser- und Staubschutz ..... IP67  
 Sturzfestigkeit ..... 1,2 m auf Beton  
 Stoßfestigkeit ..... MIL STD 810 (fig 516.5-10) (01/2000)  
 Vibrationsfestigkeit ..... MIL-STD-810F (fig 514.5C-17) (01/2000)

**STROMVERSORGUNG**

Akku ..... Lithium-Ionen, 6400 mAh  
 Akkubetriebsdauer ..... > 8 Std. bei 20 °C mit aktivem GNSS  
 Ladezeit ..... 4 Std.  
 Austauschbarer Akku

**GERÄTESPEZIFIKATIONEN**

Größe ..... 29,5 cm x 12 cm x 4,5 cm  
 Gewicht ..... 850 g  
 Benutzeroberfläche ..... Zwei Lautstärketasten, Ein/Aus/Reset-Taste, zwei programmierbare Tasten, Standardschaltflächen für Android-Touchpanel  
 Bildschirm mit virtueller Tastatur  
 Größe ..... 5,3 Zoll mit kapazitiver Multitouch-Funktion  
 Auflösung ..... 1280x720 Pixel  
 Helligkeit ..... 450 cd/m<sup>2</sup>  
 Extra robustes Gorilla Glass  
 Automatische Bildschirmdrehung ..... Hoch- und Querformat

**MULTIMEDIA UND SENSOREN**

- Hauptkamera 13 MP mit Blitz
- Frontkamera 2 MP
- Digitalkompass
- G-Sensor
- Lautsprecher
- Mikrophon
- Lichtsensor

**STANDARDZUBEHÖR**

- Handschlaufe
- Displayschutzfolien (2 St.)
- Wechselstromladegerät
- USB-Kabel
- Schutzhülle
- Akkudeckelöffnung
- Monopoladapter

**OPTIONALES ZUBEHÖR**

- Externe GNSS-Antenne
- Stabhalterung
- Monopolantenne

**BETRIEBSARTEN**

- RTK-Rover: Direct IP, NTRIP (VRS-, FKP-, MAC-Netze)
- Postprocessing (abhängig von der Feldsoftware)
- Trimble FieldPoint RTX Unterstützung (IP und L-Band)

**ANWENDUNGS SOFTWARE**

- Trimble TerraFlex™
- Trimble Penmap® für Android
- Android-Anwendungen von Fremdanbietern

- Die Genauigkeit und die TTFF-Spezifikationen (Time To First Fix) können durch atmosphärische Bedingungen, Mehrwegeausbreitung, Abschattungen, Satellitengeometrie und Verfügbarkeit und Qualität der Korrekturdaten beeinträchtigt werden. Halten Sie immer die empfohlenen Verfahren für GNSS-Vermessungsarbeiten ein.
- Bei den Leistungswerten wird eine minimale Verfügbarkeit von fünf Satelliten gemäß den im Produkthandbuch empfohlenen Verfahren vorausgesetzt. Bereiche mit starker Mehrwegeausbreitung, hohen PDOP-Werten und Zeiten sehr ungünstiger atmosphärischer Bedingungen können die Leistung beeinträchtigen. Echtzeitgenauigkeiten hängen von der gewählten TDC150-Genauigkeit ab.
- TDC150 Zentimeteroption unter Verwendung von Monopolzubehör.
- Die Lage-Leistungsfähigkeit (68%, Std. Abw.) beruht auf wiederholbaren Feldmessungen. Die erreichbare Genauigkeit und die Initialisierungszeit können je nach Typ und den Leistungsdaten von Empfänger und Antenne, dem geographischen Standort des Benutzers, den atmosphärischen Bedingungen, der Szentillationsintensität, dem Zustand und der Verfügbarkeit der GNSS-Konstellation, dem Grad der Mehrwegeausbreitung und der Nachbarschaft zu Abschattungen (z. B. durch große Bäume und Gebäude) variieren.
- Die FieldPoint RTX-Genauigkeit wird typischerweise innerhalb von 5 Minuten in bestimmten Regionen und innerhalb von 15 Minuten weltweit erreicht.
- Akkus können bei bis zu +70 °C aufbewahrt werden.
- Lange Basislinien, lange Besetzungszeiten, genaue Ephemeriden verwendet.

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Trimble-Vertriebspartner

**NORDAMERIKA**

Trimble Inc.  
 10368 Westmoor Drive  
 Westminster CO 80021  
 USA

**EUROPA**

Trimble Germany  
 GmbH  
 Am Prime Parc 11  
 65479 Raunheim  
 DEUTSCHLAND

**ASIEN & SÜDPAZIFIK**

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