



# Trimble TDC150

## KÄMMENLAITE

### OMINAISUUDET

- ▶ Integroitu erittäin tarkka GNSS-vastaanotin
- ▶ Skaalattava sijaintitarkkuus metristä senttimetriin
- ▶ Monipuolinen GNSS-korjausten tuki
- ▶ Android™ 6.0 -käyttöjärjestelmä
- ▶ 5.3 tuuman auringonvalossa luettava kapasitiivinen monikosketusnäyttö
- ▶ Google Mobile™ -sertifioidun palvelun kautta Googlen ydinsovellukset ja palvelut käytössä
- ▶ Yhteensopiva Trimblen ja kolmannen osapuolen sovellusten kanssa
- ▶ Nopea 4G LTE -mobiilidataliityntä
- ▶ Ultrakestävä: MIL-STD-810 -sertifiointi ja IP67-luokitus
- ▶ Irrotettava, koko päivän kestävä akku
- ▶ Nopea Qualcomm® -prosessori, 2 GB RAM ja 16 GB sisäistä muistia
- ▶ Ergonomisesti muotoiltu
- ▶ Kameran edessä ja takana

Lue lisää:  
[geospatial.trimble.com/tdc150](http://geospatial.trimble.com/tdc150)



## GNSS-OMINAISUUDET

- 240 GNSS -kanavaa
  - GPS L1C/A, L1P(Y), L2P(Y), L2C
  - GLONASS L1C/A, L2C/A
  - BeiDou B1 (vaihe 2), B2
  - Galileo E1, E5b
  - QZSS L1C/A, L2C, L1SAIF
  - SBAS L1C/A
  - L-taajuus
- Tarkkuus valittavissa metrissä senttimetriin (metri, alle metri (30/30), desimetri (7/2), senttimetri)
- Patentoitu Z-Blade -teknologia optimaaliseen GNSS-suorituskykyyn
  - Täysi kaikkien kuuden GNSS-järjestelmän signaalien hyödyntäminen (GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS ja SBAS)
  - Parannettu GNSS-keskeinen algoritmi: täysin itsenäinen GNSS-signaalien seuranta ja optimaalinen datan laskenta, sisältäen vain GPS, vain GLONASS tai vain BeiDou-ratkaisu (itsenäiseen RTK-käyttöön)
  - Nopea hakukone GNSS-signaalien nopeaa hakua ja uudelleenhakua varten
- Patentoitu SBAS-etaisyysmääritys SBAS-koodin & kantaohavaintojen ja kieroratojen käyttöä varten RTK-käsittelyssä
- Patentoitu Strobe™ Correlator GNSS-monitieheijastusten vähentämiseksi
- Tuetut tiedostoformaatit: RTX, ATOM, CMR, CMR+, RTCM 2.1, 2.3, 3.0, 3.1 ja 3.2 (mukaan lukien MSM), CMRx ja sCMRx

REAAIAIKAINEN TARKKUUS (RMS)<sup>1,2</sup>

## SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

Taso	< 50 cm
Korkeus	< 85 cm

## Reaaliaikainen DGPS-sijainti

Taso	.25 cm + 1 ppm
Korkeus	.50 cm + 1 ppm

Reaaliaikainen kinemaattinen sijainti (RTK)<sup>3</sup>

Taso	10 mm + 1 ppm
Korkeus	15 mm + 1 ppm

## Reaaliaikainen suorituskyky

Pika-RTK <sup>4</sup> -alustus	Tyypillisesti 2 s. vektoreihin < 20 km jopa 99,9 % luotettavuus yli 40 km
--------------------------------	---

## RTK-alustuksen kantama

Trimble RTX -paikannus<sup>4,5</sup>

FieldPoint™ RTX	10 cm horisontaalisesti
Maailmanlaajuinen RTX-konvergenssiaika	< 15 min
RTX-konvergenssiaika (Trimble RTX Fast -alueet)	< 1 min

## JÄLKILASKETTU TARKKUUS (RMS)

Horisontaalinen (enintään 10 km vektoreihin)	1 cm + 1 ppm
Vertikaalinen (enintään 10 km vektoreihin)	2 cm + 1 ppm
Horisontaalinen (enintään 50 km vektoreihin)	1 cm + 10 ppm
Vertikaalinen (yli 50 km vektoreihin)	.50 cm + 1 ppm

## TIEDON TALLENNUKSEN OMINAISUUDET

Tallennusväli	1–999 sekuntia
---------------	----------------

## PROSESSORI

- Qualcomm Snapdragon™ 410
- Neliydin
- Kellotaajuus: 1,2 GHz

## KÄYTTÖJÄRJESTELMÄ

- Android 6.0 (Google-sertifioitu)
- Kieliversiot: afrikaans, saksa, englanti, espanja, ranska, italia, portugali (portugali ja brasiliala), japani, korea, yksinkertaistettu kiina, kreikka, venäjä, azeri, tšekki, tanska, liettua, unkarin, hollanti, norja (bokmal), romania, suomi, ruotsi, turkki, bulgaria, serbia (kyrillinen), hindi, puola
- Ohjelmistopakettiin sisältö: Google Mobile Services

## MUISTI

- 2 GB SDRAM
- Tallennuskapasiteetti: 16 GB (hahmuttamaton)
- MicroSDHC™ -muistikortti (enintään 64 GB, suositellut merkit: SanDisk®, Kingston®)

## KÄYTTÖLIITTYMÄ

- USB 2.0 (micro)
- Ulkoinen antenniliitin (TNC)
- Ääniliitäntä 2.5-pistoke (CTIA/AHJ-standardit)

## TIETOLIIKENNEYHTEYDET

- Mobiili: 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)
- Wi-Fi (IEEE) 802.11 b/g/n
- Bluetooth® 4.0 kaksois-Bluetooth
- USB (micro B USB -liitin)
- NFC

## YMPÄRISTÖMÄÄRITYKSET

Käyttölämpötila	–20 °C... +60 °C
Varastointilämpötila	–30 °C – +70 °C ilman akkua <sup>6</sup>
Kosteus	95 % ei-kondensoiva
Veden ja pölyn kesto	IP67
Vapaa pudotus	1,2 m betonille
Iskut	MIL STD 810 (fig 516.5-10) (01/2000)
Tärinä	MIL-STD-810F (fig 514.5C-17) (01/2000)

## VIRTA

Akku	Li-Ion, 6400 mAh
Akun kesto	> 8 hrs @ 20 °C, GNSS päällä
Latauksen kesto	.4 h
Irrotettava akku	

## FYYSISET OMINAISUUDET

Mitat	29,5 x 12 x 4,5 cm (11,6 x 4,7 x 1,8 in)
Paino	850 g (1,87 lb)
Käyttöliittymä	2 äänenvoimakkuusnäppäintä, on/off/tyhjennä-painike, 2 ohjelmoitavaa painiketta, Androidin vakiokosketuspaneelipainikkeet
Näppäimistö näyttö	
Koko	5,3" kapasitiivinen multikosketus
Resoluutio	1280x720 pikseliä
Kirkkaus	.450 Cd/m <sup>2</sup>
Gorilla Glass, rikkoutumaton	
Automaattinen kääntö	Pysty tai vaaka

## MULTIMEDIA &amp; SENSORIT

- Kamera takana 13 MP pikseliä ja salamavallo
- Kamera edessä 2 MP pikseliä
- E-Compass
- G-sensori
- Kaiutin
- Mikrofoni
- Valosensori

## VAKIOVARUSTEET

- Rannehihna
- Näytön suojakalvat (x2)
- A/C-laturi
- USB-kaapeli
- Suojapussi
- Akkukotelon avaaaja
- Monopole-adaptteri

## VALINNAISET LISÄVARUSTEET

- Ulkoinen GNSS-antenni
- Sauvakiinnike
- Monopole

## KÄYTTÖTILAT

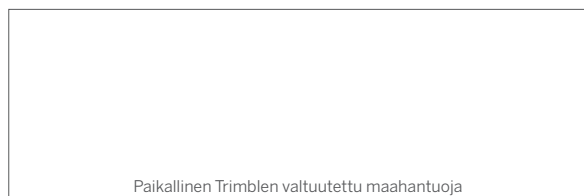
- RTK-rover: Direct IP, NTRIP (VRS-, FKP-, MAC-verkot)
- Jälkilaskettuna (jos maasto-ohjelmiston tukema)
- Trimble FieldPoint RTX -tuki (IP ja L-taajuus)

## MAASTO-OHJELMISTOT

- Trimble TerraFlex™
- Trimble Penmap® for Android
- Kolmannen osapuolen Android-sovellukset

- 1 Tarkkuuteen ja TFF-määrityksiin voivat vaikuttaa ilmakehän olosuhteet, signaalien monitieheijastukset, esteet, satelliittien geometria ja korjausten saatavuus ja laatu. Noudata aina suositeltuja GNSS-tiedonkeruun käytäntöjä.
- 2 Suorituskykyyn arvot edellyttävät vähintään viittä satelliittia sekä käyttöpaassa olevien toimintaohjeiden noudattamista. Alueilla, joissa on paljon monitieheijastusta, korkeat PDOP-arvot ja vaikeat ilmakehääolosuhteet, voi laitteen suorituskyky heikentyä. Reaaliaikaiset tarkkuudet riippuvat TDC150:n tarkkuusvaihtoehdoista.
- 3 Senttimetrin tarkkuus saavutetaan TDC150:llä käytettäessä Monopole-lisävarustetta.
- 4 68 %:n (RMS) horisontaalinen suorituskyky osoitettu toistetuissa maastomittauksissa. Saavutettavissa oleva tarkkuus ja alustus aika saattavat vaihdella vastaanottimen ja antennin tyypistä ja ominaisuuksista, käyttäjän maantieteellisestä sijainnista ja ilmassa suoritettavista toimista, tuketasosta, GNSS-konstellation kunnosta ja saatavuudesta sekä monitieheijastuksen tasosta, mukaan lukien esteistä, kuten suurista puista ja rakennuksista, riippuen.
- 5 FieldPoint RTX -tarkkuus saavutetaan tyypillisesti 5 minuutissa valitulla alueella ja 15 minuutissa maailmanlaajuisesti.
- 6 Akkuja voi varastoida enintään +70 °C:ssa.
- 7 Pitkät kantaohjelmat, pitkät kiinnittymisajat, tarkka efemeridi käytössä.

Määritykset voivat muuttua ilman eri ilmoitusta.



## POHJOIS-AMERIikka

Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster CO 80021  
USA

## EUROOPPA

Trimble Germany GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
SAKSA

## AASIA-TYYNENMEREN ALUE

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