

# Trimble R580

GNSS SISTEM

**Pouzdan integrirani prijemnik koji zadovoljava vaše svakodnevne potrebe za visokom tačnošću**



## Provereno pouzdano pozicioniranje

### Efikasan

Trimble® ProPoint™ GNSS sistem za pozicioniranje sa poboljšanom tačnošću i produktivnošću u izazovnim GNSS uslovima.

Trimble IonoGuard™ tehnologija za umanjivanje poremećaja GNSS signala uzrokovanih jonosferom.

Trimble xFill® tehnologija za konduiran rad u slučaju prekida prijema korekcija.

Trimble CenterPoint® RTX korekcija putem satelita ili interneta.

### Precizan

Profesionalni uređaj za sve vrste premera koji zahtevaju visoku tačnost pozicije za geodetske i GIS zadatke.

Opdmizovan za rad sa terenskim sočverima Trimble Access™ ili Trimble TerraFlex®

### Pouzdan

Trimble Maxwell™7 tehnologija za zaštitu od lažiranja signala.

Trimble EVEREST™Plus sistem za odbacivanje višestruko reflektovanih signala.

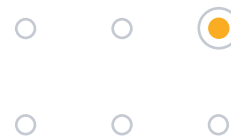
UHF radio 450 Mhz za prijem signala

Kompaktan dizajn bez kablova, sa integrisanom GNSS antenom.

Robustan dizajn, vojne klase, IP65 specifikacija.



Saznajte više na:  
[geospatial.trimble.com/r580](https://geospatial.trimble.com/r580)



## OSOBI NE

## GNSS TEHNOLOGIJA

Nezavisna od satelitskog sistema, fleksibilno praćenje signala, unapređeno pozicioniranje u izazovnim uslovima, uz integraciju inercijalnih merenja sa Trimble ProPoint tehnologijom.

Trimble CenterPoint RTX ili Trimble FieldPoint RTX korekzioni servisi su aktivirani i dostupni za korišćenje besplatno u prvih 12 meseci. Aktivirana pretplata će biti ili CenterPoint RTX ili FieldPoint RTX, u zavisnosti od konfiguracije prijemnika. Saznajte više na [rtx.trimble.com](http://rtx.trimble.com)

Napredna tehnologija Trimble Maxwell 7

Trimble EVEREST Plus sistem odbacivanja višestruko reflektovanih signala

Spektralni analizator za rešavanje GNSS ometanja

Sposobnost zaštite od lažiranja signala

Trimble IonoGuard tehnologija za umanjivanje poremećaja GNSS signala uzrokovanih jonosferom

Podržava servis Trimble Internet Base Station (IBSS) za emitovanje RTK korekcije kroz Trimble Access 2023.10 ili novije

LTE filtriranje ispod 1510 Mhz omogućuje korišćenje na udaljenosti manjoj od 100 m od Japanskih LTE tornjeva

Iridium filtriranje iznad 1616 Mhz omogućuje korišćenje antena na udaljenosti od 20 metara od Iridium prenosa.

## PRAĆENJE SATELITA

GPS: L1C, L1 C/A, L2E (L2P), L2C, L5

GLONASS: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3

Galileo: E1, E5A, E5B i E5AltBOC

BeiDou: B1, B2, B1C, B2A, B2B

QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5

IRNSS: L5

SBAS: L1 C/A (EGNOS/MSAS GAGAN/SDCM), L1 C/A i L5 (WAAS)

L-Band: Trimble RTX

## OPCIJE KONFIGURISANJA

Centimetarska tačnost

Preporuka za klasičan geodetski premer i inženjersku geodeziju

Decimetarska tačnost

Preporuka za svakodnevno prikupljanje podataka javne imovine za GIS

## POZICIONIRANJE

## STATIČKI GNSS PREMER

Statika i Brza statika

Horizontalno

3 mm + 0.5 ppm RMS

Vertikalno

5 mm + 0.5 ppm RMS

## KINEMATIKA U REALNOM VREMENU

Jedna baza < 30 km

RTK Pozicioniranje<sup>2</sup>

Horizontalno

10 mm + 1 ppm RMS

Vertikalno

20 mm + 1 ppm RMS

Mrežni RTK<sup>2</sup>

Horizontalno

10 mm + 0.5 ppm RMS

Vertikalno

20 mm + 0.5 ppm RMS

## KODNO DIFERENCIJALNO GNSS POZICIONIRANJE

Horizontalno

0.25 m + 1 ppm RMS

Vertikalno

0.50 m + 1 ppm RMS

SBAS<sup>3</sup>

tipično < 5 m 3DRMS

POST-PROCESING KINEMATIKA CENTIMETAR / DECIMETAR KONFIGURACIJE<sup>2</sup>

Horizontalno

10 mm + 1 ppm RMS

Vertikalno

20 mm + 1 ppm RMS

## TRIMBLE RTX KOREKZIONI SERVISI

CenterPoint RTX<sup>4</sup>

Horizontalno

2 cm RMS

Vertikalno

3 cm RMS

Vreme RTX konvergencije za navedene preciznosti u RTX brzim regionima

< 1 min

FieldPoint RTX

Horizontalno

10 cm RMS

TRIMBLE xFILL<sup>5</sup>

Horizontalno

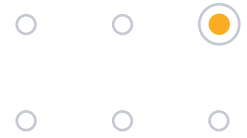
RTK<sup>6</sup>+ 10 mm/minut RMS

Vertikalno

RTK<sup>6</sup>+ 20 mm/minut RMS

# Trimble R580

GNSS sistem



## HARDVER

### BATERIJA I NAPAJANJE

Interna baterija	Punjiva, zamjenjiva, litijum-jon baterija u unutrašnjoj pregradi za bateriju	
Spoljna komunikacija	Napajanje putem Mini-B USB konektora, nije za punjenje interne baterije GNSS prijemnika	
Potrošnja energije	2.75 W	
Vreme rada na internoj bateriji	Rover	5 sati; zavisi od temperature

### MEHANIČKE OSOBINE

	Korisnički interfejs	LED indikacije za status prijemnika Taster za uključivanje/isključivanje
	Dimenzije	14.0 cm prečnik x 11.4 cm visina
	Težina	1.08 kg samo prijemnik

### OKRUŽENJE

Temperatura	Radna <sup>7</sup>	-20 °C do +55 °C
	Skladišna	-40 °C do +75 °C
Vlažnost	100% kondenzacija	
Klimomehanički standard	IP65	
Pad sa štapa	Projektovan da izdrži pad sa visine od 2 m na beton	
	Isključen	Do 75 g, 6 ms
Šok	Uključen	Do 40 g, 10 ms
		100 šokova pri frekvenciji od 2 Hz
Vibracija	MIL-STD-810G(Radna), Metod 514.6, Procedura I, Kategorija 4, Figura 514.6C-1(Zajedniči prevoz američkim kamionom za autoputeve, izloženost vibracijama)	

### INTERNA ANTENA

Frekventni opseg	L1/L2/L5 GPS/GLONASS/QZSS, BeiDou, Galileo, NavIC L5, SBAS, i treća frekvencija (Potpuni GNSS)
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

### KOMUNIKACIJE I SMEŠTANJE PODATAKA

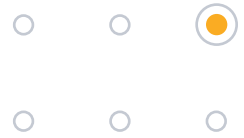
USB	1 USB 2.0 (Tip B) uređaj
Wi-Fi	Istovremeni režim klijenta i pristupne tačke
Bluetooth® bežična tehnologija	Ugrađen, potpuno zaptiven 2.4 GHz Bluetooth modul <sup>8</sup>
Mrežni protokoli	HTTP (web pregledač GUI); NTP Server, TCP/IP or UDP; NTRIP v1 i v2, Klijent mod; mDNS/uPnP pronalaženje servisa; dinamički DNS; eMail obaveštenja; mrežni link ka Google Earth; PPP i PPPoE
Podržani formati podataka	
Korekcionni servisi	CMR+, CMRx, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, RTCM 3.1, RTCM 3.2 ulaz i izlaz
Izlazni podaci NMEA, GSOFF	24 NMEA, GSOFF, RT17 i RT27
Skladišna memorija	48 MB interne memorije <sup>9</sup>
Spoljne komunikacije	Spoljni GSM/GPRS modem, podrška za mobilne telefone
Integrirani radio prijem signala (opciono)	Integrirani 450 MHz UHF Radio
Raspon kanala (450 MHz)	12.5 i 25 kHz
Osetljivost (450 MHz)	-103 dBm, GMSK 9600 baud, 25 kHz raspon kanala
Stope pozicioniranja	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, 10 Hz

### SERTIFIKATI

FCC Part 15 Subpart B (Klasa B Uređaja), Part 15.247, Part 90
Canadian ICES-003. Ovaj digitalni uređaj klase B je u skladu sa standardom NMB-003 iz Kanade.
Canadian RSS-247
Ovaj uređaj je u skladu sa standardom CNR-247
IEC 62368-1, 3rd Edition, IEC 62311, EN 38.3, UL 2054
EN 55032, EN 55035
RC Moznaka
CE oznaka prema RED 2014/53/EU, EN 303-413, EN 300-328, EN 300-113, EN 301-489
Japan MIC
UKCA oznaka prema S.I. 2016 No. 1101, S.I. 2016 No. 1091, S.I. 2017 No. 1206
RoHS usklađenost
WEEE usklađenost

# Trimble R580

GNSS sistem



## TRIMBLE PLANOVI PROŠIRENE GARANCIJE

Dodajte neki od Trimble planova proširene zaštite za bezbrižnu upotrebu nakon isteka standardne Trimble garancije. Dodatna poboljšanja uključuju pokriće za habanje, oštećenja nastala usled uticaja spoljne sredine i još mnogo toga. Slučajna oštećenja su pokrivena Premium planovima, dostupnim samo na mestu prodaje u odabranim regionima.

- 1 Izazovni GNSS uslovi su lokacije gde prijemnik ima dovoljnu vidljivost satelita potrebnu za ispunjenje minimalnih zahteva tačnosti, ali gde je signal delom zaklonjen ili reflektovan od drveća, zgrada i drugih objekata. Rezultati mogu varirati zavisno od geografske lokacije korisnika, atmosferske aktivnosti, jonosferskih oscilacija, rasporeda i zdravlja satelita, nivoa višestruke refleksije i prepreka.
- 2 Preciznost i pouzdanost mogu biti pod uticajem anomalija zbog višestruke refleksije, prepreka, geometrije satelita i atmosferskih uslova. Uvek pratite preporuke iz prakse. Deklarisana tačnost pozicije (nakon obrade podataka) za model R580 može se postići za bazne linije dužine do 100 km ili manje. Deklarisana tačnost pozicije zahteva minimalno 2 minuta opažanja.
- 3 Zavisni od performansi sistema SBAS.
- 4 RMS performanse zasnovane su na ponovljenim terenskim merenjima. Tačnost koja se može postići i vreme inicijalizacije variraju u zavisnosti od tipa i sposobnosti prijemnika i antene, geografske lokacije korisnika i atmosferske aktivnosti, jonosferskih oscilacija, rasporeda i zdravlja GNSS satelita, nivoa višestruke refleksije od prepreka kao što su veliko drveće ili zgrade.
- 5 Tačnosti su zavisne od dostupnosti GNSS satelita. xFILL pozicioniranje bez xFILL Premium pretplate završava se 5 minuta nakon prekida prijema radio signala. xFILL Premium će nastaviti sa radom i posle 5 minuta, ukoliko je rešenje konvergiralo, pri čemu tipična preciznost nije lošija od 3 cm horizontalno i 7 cm vertikalno. xFILL nije dostupan u svim regionima, što treba da proverite sa vašim ovlašćenim Trimble distributerom (Dostupno u Srbiji).
- 6 RTK se odnosi na poslednju prijavljenu preciznost, pre nego što je izgubljena veza sa izvorom korekcije i početka xFILL.
- 7 Prijemnik će raditi normalno do -20 °C, interne baterije od -20 °C do +60 °C (ambijentalno +50 °C).
- 8 Odobrenja za Bluetooth su definisana za svaku zemlju posebno.
- 9 Stvarno dostupna interna memorija je manja od specificirane, zbog toga što firmver zauzima deo memorije. Kapacitet dostupne memorije može varirati u zavisnosti od ažuriranja firmvera.

Napravljeno za

- iPhone 13
- iPhone 13 Pro
- iPhone 13 Pro Max
- iPad (9th generation)
- iPad Pro 12.9-in. (5th generation)
- iPad Pro 11-in. (3rd generation)



Korišćenje oznake „Made for Apple“ znači da je uređaj napravljen da se poveže specifično sa Apple proizvodom (proizvodima) navedenim u oznaci i da je sertifikovan od strane proizvođača da zadovoljava Apple standardne performanse. Apple nije odgovoran za rad ovog uređaja ili njegovu usklađenost sa bezbednosnim i regulatornim standardima.

Specifikacije su predmet promene bez prethodne najave.

Za više informacija obratite se vašem lokalnom distributeru

### SEVERNA AMERIKA

Trimble Inc.  
10368 Westmoor Dr  
Westminster  
CO 80021  
SAD

### EVROPA

Trimble Services GmbH  
Am Prime Parc 11  
65479 Raunheim  
Nemačka

### AZIJA-PACIFIK

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

