

Trimble® R8 GPS Sistem



Septembar 2008

BN pro d.o.o, Čeljigovići 30, 71000, Sarajevo
www.bnpro.ba kontakt@bnpro.ba Tel: +387 33 571 222

Ključne karakteristike

Wireless
tehnologija za
fleksibilnost i
bežičnu
udobnost

Napredna Trimble R-
Track™ tehnologija za
GPS podršku

Kombinacija napredne
tehnologije, dizajna
sistema i male težine

Opcije komunikacije
baze i rovera za
svaki zadatak

*“Koristeći manje od 2,5
W energije, napredna
Trimble R-Track
tehnologija za podršku
osigurava optimalna
praćenja čak i u teškim
uslovima...”*

Trimble

Trimble® R8 GPS predstavlja kombinaciju industrijskog vodećeg GPS sistema, brojnih inovativnih karakteristika, dizajniran da pruži maksimalnu tačnost i produktivnost.

Trimble® R8 je 24-kanalni, 2-frekeventni GPS prijemnik. GPS antenna i data radio su spojeni u samo jedan proizvod koji je težak samo 1,3 kg.

NAPREDNI, VISOKO KVALITETNI GPS PRIJEMNIK

Trimble® R8 je dizajniran da dostavi visoko-kvalitetna praćenja i procesiranje podataka. Koristeći manje od 2,5 W energije, napredna Trimble R-Track™ tehnologija za podršku osigurava optimalna praćenja čak i u teškim uslovima za korištenje GPS uređaja. Uvođenje L2C signala, koji predstavlja dio GPS modernizacije, Trimble R8 je u mogućnosti da pruži pružiti stvarne terenske prednosti praćenja.

Patentirana 4-point antena koja je integrisana u 2-frekventni prijemnik omogućava milimetarsku preciznost.

Sistem sadrži integrisanu WAAS I EGNOS tehnologiju diferencijalnog pozicioniranja.

JEDNOSTAVNO RUKOVANJE I POSTAVLJANJE

Trimble R8 nudi mogućnost nadogradnje internog 450 MHz radio-a sa mogućnošću prenosa, čineći time baznu stanicu 100% bežičnom. Eksterni (vanjski) radio, kablovi I dodatni tripod nisu više potrebni tako da postavljanje i rukovanje Trimble R8 postaje jednostavno i veoma efektivno, što omogućava uštedu vremena a povećava produktivnost I efikasnost na terenu.

RADIO KOMUNIKACIJA

Trimble R8 GPS sistemi sa ovom unutarnjom radio opcijom su sada u potpunosti identični i kao bazne stanice i kao roveri a zavisno od zahtjeva kao takve mogu se i koristiti.

Mogućnost prijenosa internog radio-a iznosi 3-5 km, dok se eksterni radio može koristiti za veću udaljenost.

“Pomoću Trimble R8 možete odabrati koju vrstu komunikacije želite.”

PRIKLADNOST BEZ KABLA I SUPERIORNA PERFORMANSA KAO ROVER

Kao rover Trimble® R8 GPS sistem je neuporediv sa drugim proizvodima u industriji mjerenja.

Rover sa štapom, Trimble R8 zajedno sa Trimble kontrolorom je težak svega 3.6 kg zahvaljujuci roverovom ergonomičnom dizajnu i maloj težini.

Mogućnost Bluetooth bežične komunikacije izmedju prijemnika i kontrolera omogućava jednostavnost rukovanja bez kablova.

Pomoću Trimble R8 možete odabrati koju vrstu komunikacije želite.

Koristeći 450 MHZ interni radio opciju za primanje ispravki sa lokalne bazne stanice ili ugradjeni GSM modul za mobilnu komunikaciju.

Veoma mala potrošnja energije prilikom rada omogućava roveru da radi dugo vremena bez potrebe za mijenjanjem baterija.

Velika interna memorija od 6 MB omogućava pohranjivanje statičkih podataka za kasnije procesiranje.

Trimble R8 je veoma otporan na bilo koji posao. Može preživjeti pad sa visine do 2 m na tvrdi površinu.



Performanse



RADNA SVOJSTVA

- Trimble R-Track tehnologija za praćenje L2C signala
- Napredni Trimble Maxwell™ Custom Survey GPS Chip
- Visoko precizni višestruki korelator za mjerenje L1 i L2 pseudoudaljenosti
- Nefiltrirana, neizgladena mjerenja pseudoudaljenosti za niski šum, male višestazne pogreške, kratka vremenska korelacija i visok dinamični odaziv
- Fazna mjerenja s <1mm preciznosti u 1 Hz pojasnoj širini vrlo niskog šuma
- Odnos L1 i L2 Signal-Šum u db-Hz
- Dokazana Trimblova tehnologija praćenja niske elevacije
- 24 Kanala
- L1 C/A Code, L2C, L1/L2 Full Cycle Carrier, WAAS/EGNOS podršku

Kodno diferencijalno GPS pozicioniranje¹

Horizontalno ±0.25 m + 1 ppm RMS
 Vertikalno ±0.50 m + 1 ppm RMS
 WAAS tačnost diferencijalnog pozicioniranja² tipično < 5 m 3DRMS
 Statičko i FastStatičko GPS mjerenje¹
 Horizontalno ±5 mm + 0.5 ppm RMS
 Vertikalno ±5 mm + 1 ppm RMS

Kinematičko mjerenje¹

Horizontalno ±10 mm + 1 ppm RMS
 Vertikalno ±20 mm + 1 ppm RMS
 Vrijeme inicijalizacije³ Single/Multi bazni minimum
 <10 sekundi+0.5 puta bazna dužina u km, do 30 km
 Pouzdanost inicijalizacije⁴ tipično >99.9%

HARDVER

Fizički

Dimenzije (Š×V) 19 cm × 10 cm, uključujući konektore

Težina 1.31 kg s internom baterijom, internim radiom i standardnom UHF antenom.

3.67 kg cijeli RTK rover uključujući baterije, karbonski štap i kontroler

Temperatura⁴

Radna -40 °C to +65 °C

Skladištenje -40 °C to +75 °C

Vlaga 100%, kondenzirana

Voda/prašina IP67 otpornost na prašinu, zaštićen od privremenog urona u vodu do 1m dubine

Šok i vibracija

Testiran i zadovoljava slijedeće standarde:

Šok

Ne-uključen: Dizajniran da preživi pad sa 2m štapom na beton.

Uključen: do 40 G, 10msec, sawtooth

Vibracija MIL-STD-810F, FIG.514.5C-

Električno

- Napajanje 11 do 28 V DC vanjsko napajanje sa zaštitom od previsokog napona na Portu 1 (7-pin Lemo)
- Punjiva, zamjenjiva, 7.4 V, 2.4 Ah Lithium-ion baterija u unutarnjem baterijskom pretincu. Potrošnja je <2.5 W, u RTK modu s internim radiom. Vrijeme rada na internu bateriju:
 - 450 MHz prijam 5.5 sati, ovisno o temperaturi
 - 450 MHz prijam/odašiljanje 3.5 sata, ovisno o temperaturi i brzini bežičnog prijenosa podataka
 - GSM 3.8 sati, ovisno o temperaturi
- Certifikacija Klasa B Dio 15, 22, 24 FCC certifikacija, 850/1900 MHz. Klasa 10 GSM module. CE Mark odobrenje, i C-tick odobrenje.

Komunikacija i pohrana podataka

- 3-žični serijski (7-pin Lemo) na Port 1. Puni RS-232 serijski na Port 2 (Dsub 9 pin)
- Potpuno integrirana, potpuno zatvorena 450 MHz prijam/odašiljanje opcija:
 - Snaga odašiljanja: 0.5 W
 - Doseg⁶ : 3-5 km tipično / 10 km optimalno
- Potpuno integrirana, potpuno zabrtvljena interna GSM opcija
- Potpuno integriran, potpuno zabrtvljen 2.4 GHz komunikacijski port (Bluetooth[®])⁶
- Podrška za vanjske GSM/Mobilne/CDPD modeme za RTK i VRS operacije
- Pohrana podataka u 6 MB interne memorije: 165 sati sirovih opažanja na osnovi snimanja podataka sa 6 satelita s 15 sekundnim intervalom.
- 1 Hz, 2 Hz, 5 Hz, i 10 Hz pozicioniranje
- CMRII, CMR+, RTCM 2.1, RTCM 2.3, RTCM 3.0, Ulaz i Izlaz
- 16 NMEA izlaza. GSOF i RT17 izlazi. Podrška za BINEX i smoothed carrier.

*“Kao rover Trimble R8
GPS system je
neuporediv sa ostalim
proizvodima u industriji
proizvoda za mjerenje.”*

¹ Tačnost i pouzdanost mogu biti ovisne o anomalijama kao što su višestaznost, prepreke, geometrija satelita i atmosferskim uvjetima. Uvijek slijedite preporučenu geodetsku praksu.

² Ovisi o WAAS/EGNOS sistemskim performansama.

³ Može biti ometeno atmosferskim uvjetima, višestaznosti signala i geometrijom satelita. Pouzdanost inicijalizacije se kontinuirano prati radi osiguranja najviše kvalitete.

⁴ Prijemnik radi normalno do -40 °C, interne baterije su specificirane do -20 °C.

⁵ Varira s terenskim i radnim uvjetima.

⁶ Bluetooth tipno odobrenje je vezano uz državu korištenja. Kontaktirajte lokalnog Trimble distributera za više informacija.

BN pro d.o.o.

Čeljigovići 30
71000 Sarajevo, BiH

Tel: +387 33 571 222
Fax: +387 33 571 221

E-mail: kontakt@bnpro.ba
Web: www.bnpro.ba

***Za više informacija i cijene pojedinih proizvoda kontaktirajte nas na već navedeni broj telefona ili na e-mail adresu kontakt@bnpro.ba.