

SISTEM GNSS TRIMBLE R2

CARACTERISTICI

O soluție profesională pentru o gamă largă de aplicații din domeniul geospatial, pe o plajă largă de acuratețe pornind de la sub-metric până la **centimetric**

Ușor de conectat cu orice dispozitiv mobil ce conține software-ul **Trimble Access**

Ușor de folosit și **ușor de setat**, vă ajută să rămâneți concentrat exclusiv asupra lucrărilor

Suportă **multiple constelații** satelitare și primește corecții din surse multiple, atât prin internet cât și prin semnal satelitar

Oferă date de calitate pe baza chip-ului **Trimble Maxwell 6** de 220 de canale și a tehnologiilor de vârf Trimble

Având încorporată tehnologia de încredere Trimble, receptorul R2 vă oferă posibilitatea de a configura acuratețea și performanța GNSS necesară aplicațiilor dumneavoastră. În funcție de varianta aleasă, puteți obține acuratețe sub-metrică până la centimetrică, R2 fiind așadar o soluție pentru o gamă largă de aplicații în domeniul geospatial, adaptabilă la orice flux de lucru.

Fie că navigați spre un punct, efectuați măsurători de drumuri, în mine, în șantier sau culegeți date GIS în teren, receptorul Trimble R2 este construit să servească atât în topografie și geodezie cât și în domeniu GIS.

Fiind ușor de setat și folosit, Trimble R2 se conectează cu orice unitate de control Trimble sau cu orice dispozitiv smart mobil ce are instalat software-ul de culegere date Trimble Access, acoperind o varietate de sisteme de operare.

Trimble a dezvoltat tehnologia **Floodlight** de reducere a bruijelor semnalelor satelitare pentru îmbunătățirea calității datelor obținute de receptor, în special în cazul măsurătorilor efectuate în medii dificile.

O SOLUȚIE COMPLETĂ

Veți obține o soluție completă, cu un flux de lucru optimizat, conectând receptorul Trimble R2 la o unitate de control sau la dispozitivul mobil preferat prin tehnologia Bluetooth, iar mai apoi folosind suita software Trimble atât în teren cât și la birou. Cu software-ul Trimble Access culegeți date în teren ce pot fi comunicate în timp real către birou în vederea procesării acestora cu Trimble Business Center, ca în final să obțineți livrabile de calitate.

Receptorul Trimble R2 este o soluție flexibilă, adaptabilă la orice flux de lucru, ce oferă un grad înalt de precizie și productivitate.

UN SISTEM SIMPLU ȘI SOLID

Conceput în conformitate cu standardul de protecție IP65, receptorul Trimble R2 face față excelent mediilor dificile de muncă. Acesta este dotat cu un singur buton On/Off, iar datorită formei compacte poate fi montat pe mașină, pe jalon sau atașat unui ghiozdan. Bateria poate fi schimbată în teren de către operator, astfel încât receptorul să poată fi folosit o zi întregă fără întreruperi.

TEHNOLOGIE PENTRU PRODUCTIVITATE

Datorită chip-ului integrat Trimble Maxwell 6 de 220 de canale, Trimble R2 recepționează semnale de la toate constelațiile satelitare existente, inclusiv de la cele augmentate. Astfel puteți obține acuratețe ridicată în timp real obținând între corecțiile primite de la soluțiile tradiționale RTK și VRS prin internet sau de la cele moderne precum serviciul Trimble RTX prin semnal satelitar.



CONFIGURATII

Tip.....Smart Antenna
 Baza.....Da, doar logare.
 Rover.....Da
 Rata de actualizare a pozitiei.....1 Hz, 2 Hz, 5Hz
 Operatiuni rover in retea VRS Now™.....Da

MASURATORI

- Chip customizat Trimble Maxwell 6
- Precizie ridicata a corelarilor multiple pentru masurarea pseudodistantelor pe benzile L1/L2
- Bruiaje foarte mici pe faza purtatoare de semnal a masuratorilor, cu o precizie <1 mm pe lungimea de banda de 1 Hz.
- Radiatiile semnal-la-zgomot(bruiaj) raportate in dB-Hz
- Tehnologia Trimble EVEREST pentru reducerea erorilor multipath
- Urmărirea riguroasa a satelitilor aflati la elevatii reduse.
- 220 canale GNSS
- 4 canale SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

PERFORMANTA POZITIONARE

Pozitionare SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)¹

Orizontala.....±0,50 m
 Verticala.....±0,85 m

Pozitionare GPS diferentia la pe cod²

Tip Corectie.....DGPS RTCM 2.x
 Sursa corectie.....IBSS
 Orizontala.....±(0,25 m + 1 ppm) RMS
 Verticala.....±(0,50 m + 1 ppm) RMS

Pozitionare GNSS Static

Static si Fast Static

Orizontala.....3 mm + 0,5 ppm RMS
 Verticala.....5 mm + 0,5 ppm RMS

Pozitionare Trimble RTX^{3,4}

CenterPoint® RTX orizontala.....4 cm RMS
 CenterPoint RTX verticala.....9 cm RMS
 Fieldpoint RTX™.....10 cm RMS Orizontala
 Rangepoint® RTX.....30 cm RMS Orizontala
 ViewPoint RTX.....50 cm RMS Orizontala

Pozitionare RTK²

Orizontala.....10 mm + 1 ppm RMS
 Verticala.....20 mm + 1 ppm RMS

Masuratori RTK în retea²

Orizontala.....10 mm + 0,5 ppm RMS
 Verticala.....20 mm + 0,5 ppm RMS

BATERIE

Interna.....detasabila 7,4 V, 2800 mA-hr, Litium-ion
 Externa.....alimentare cu conector Mini-B USB, fara incarcare, conform standardului USB cu adaptor de 10W
 Consum.....4,95 W (VFD 100%), 3,7 W (VFD 12,5%) la 18V in mod rover
 Timp functionare rover cu baterie interna.....5 ore in functie de temperatura

SPECIFICATII HARDWARE

Interfata utilizatorului.....indicatori LED pentru starea receptorului
 buton On/Off

Dimensiuni.....14 cm diametru x 11 cm inaltime
 Greutate.....1,08 Kg (receptorul)

MEDIU

Temperatura de operare.....de la -20° C la + 55° C
 Temperatura de depozitare.....de la -40° C la + 75° C

Umiditate.....condens 100%
 Standard.....IP65
 Cadere de pe jalon.....proiectat sa reziste la o cadere de la 2 m inaltime pe orice latura pe beton (25C)

SOCURI

Non-operare.....la 75 g, 6ms, saw-tooth
 Operare.....la 40 g, 10 ms, saw-tooth
 100 eventimente soc la 2 Hz

Vibratii.....MIL-STD-810G (Operating)
 Method 514.6, Procedure I, Category 4, Figure 514.6C-1 (Common Carrier, US Highway Truck Vibration Exposure) Total Grms levels applied are 1.95 g antena interna

Frecvente.....L1/L2 (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS)
 MSS (RTX), L1 SBAS

COMUNICATII

USB.....1 x USB 2.0 (tip B)
 Wi-Fi.....moduri client si access point (AP) simultane
 Tehnologie Wireless Bluetooth.....modul Bluetooth 2.4 GHz complet integrat si sigilat

Protocoale retea..... HTTP (GUI web browser); server NTP, TCP/IP sau UDP
 NTRIP v1 si v2, mod client; servicii descoperire mDNS/uPNP DNS dinamic; alerte e-mail; conexiune la Google Earth PPP si PPPoE

FORMATELE DE DATE SUPORTATE

Input corectii.....CMR, CMR+™, CMRx, RTCM 2.x, RTCM 3
 Transmitere corectii.....nu are
 Date de iesire.....NMEA, GSOFF
 Modem GSM/GPRS extern, suport telefonie

Radio integrat (optional).....radio integrat 450 MHz UHF
 Spatierea canalelor (450 MHz).....12,5 si 25 kHz
 Sensibilitate (450 MHz) -103 dBm, GMSK 9600 baud 25kHz channel spacing
 Stocare date.....memorie interna 48 MB6

CERTIFICARI

FCC Part 15 Subpart B (Class B Device) and Subpart C; CAN ICES-3(B)/NMB-3(B), RSS-Gen and RSS-210; R&TTE Directive: EN 301 489-1/-3/-5/-17, EN 300 440, EN 300 328, EN 300 330, EN 60950, EN 50371; ACMA Regulatory Compliance Mark (RCM); CE mark compliance: UN ST/SG/AC.10.11/Rev. 3, Amend. 1 (Lithium-ion Battery, charger not included), UN ST/SG/AC. 10/27/Add. 2 (Lithium-ion Battery, charger not included); C-Tick; WEEE and RoHS compliant.

NOTE DE SUBSOL

1. Depinde de performanta sistemului SBAS
2. Acuratetea si performanta pot fi influentate de anomalii precum multipath, obstructii, geometria satelitara, interferente si conditii atmosferice. Folositi practiciile recomandate.
3. Acuratetea CenterPoint RTX este atinsa de obicei in 5 minute in anumite regiuni, si in maxim 30 minute la nivel global. Acuratetea FieldPoint RTX este atinsa de obicei in 5 minute in anumite regiuni si pana la 15 minute la nivel global. Acuratetea Rangepoint RTX si ViewPoint RTX este atinsa de obicei in 5 minute la nivel global.
4. Acuratetea si convergenta receptorului variaza in functie de GNSS constellation health, nivelul de multipath si proximitatea de obstructii precum cladiri si copaci mari.
5. Aprobările Bluetooth variaza in functie de tara. Contactati reprezentantul Trimble local pentru detalii.
6. Spatiul disponibil al memoriei interne este mai mic decat capacitatea totala, deoarece firmware-ul ocupa o parte din aceasta.
7. Specificatiile se pot schimba fara notificari.



ARAD
 Str. Andrei Saguna nr. 5A, et. 3
 Tel: 0257-338.200
 Mail: office@giscad.ro
 www.giscad.ro

BUCURESTI
 Str. Nicolae Constantinescu nr. 66, parter,
 Sector 1
 Tel: 0314-255.202

