



Trimble R2

GNSS VEVŐ

SOKDALÚ A TEREPEN, ALKALMAZKODVA BÁRMILYEN FELADATHOZI!

Válassza az Önnek megfelelő munkamódszert a Trimble® R2 GNSS vevővel. A megbízható Trimble technológia használatával az R2 vevő megadja azt a szabadságot, hogy a feladatnak megfelelő pontosságú és GNSS tudású kiépítésben használhassa azt. Legyen szó szubméteres vagy akár cm-es pontosságról, a Trimble R2 állja a sarat. Nagyon széleskörűen használható és konfigurálható, így maximalizálva a termelékenységet a lehető legköltséghatékonyabb módon.

Legyen szó klasszikus kitűzésről, kataszteri vagy akár útfelmérésről, a bányától az építkezési területeken át egészen a földalatti közművek térinformatikai vagy precíziós beméréséig a sokoldalú Trimble R2 minden szakember számára a legmegfelelőbb célhardvert testesíti meg!

Néhány kattintás és beállítás! A mérés is ilyen egyszerű! Használja a Trimble R2 vevőt bármelyik Trimble Access™ képes vezérlővel vagy szinte bármilyen okos készülékkel (telefon vagy tablet) a széleskörű operációs rendszer és platform támogatásnak köszönhetően. Biztos lehet benne, hogy az adatok mindenkor a lehető legmagasabb minőségben és megbízhatósággal fognak érkezni!

Egy robotus rendszer a mindennapokra!

A legzordabb körülményekhez tervezve. A magas szintű IP65 besorolású Trimble R2 GNSS vevő a legmostohább terepi körülmények közt is a maximumot nyújtja. Az egygombos beindítással, a kompakt, letisztult formatervével bármilyen mérési módszert támogat, a klasszikus botos kiépítéstől kezdve a hátizsákos megoldáson át mozgó járműre történő rögzítésig. A terepen cserélhető akkumulátor révén nem szükséges megszakítani a mérést.

Vezető technológia

A Trimble R2 a GNSS műhold- és kiegészítő rendszerek teljes spektrumát képes kezelni! A beépített Trimble Maxwell™ 6 chip és a 220 csatorna mindenkor a legmegbízhatóbb pontosságot és pozicionálási teljesítményt nyújtja. A valós idejű korrekciók érkehetnek hagyományosan földi sugárzással (internet, telefon, rádió) vagy akár műholdakról is, hiszen a hagyományos RTK, VRS hálózatokon kívül a műholdas Trimble RTX™ szolgáltatást is támogatja.

A Trimble kifejlesztette a Floodlight™ technológiát, amely a fedett területeken hoz minőségi és érezhető ugrást. Ez biztosítja a Trimble R2 vevő számára a megbízható és pontos koordináta számításokat a legnehezebb körülmények közt is. A technológia azon területeken is szállítja a pozíciókat, amelyeken korábban nem is gondolta volna, legyen szó erősen fás területekről vagy sűrű városi környezetről. Próbálja ki, meg fog lepődni, mennyivel hatékonyabb így a munka!

Egy teljes megoldás

Csatlakoztassa a Trimble R2 vevőt a preferált controllerhez vagy mobil eszközhöz Bluetooth® kapcsolaton keresztül és használja a már bizonyított Trimble alkalmazásokat. A munkastílushoz szabható Trimble Access vagy Trimble TerraFlex™ terepi szoftverek biztosítják a kommunikációt a csapatok és az iroda közt valós időben. A Trimble Business Center vagy TerraFlex irodai alkalmazások végül gazdag, magas minőségű végtermékkel szolgálnak a vállalkozása számára.

Lokalizálva Magyarországra

Maximálisan megfelelő a magyarországi kataszteri követelményeknek. Használja a VITEL online vagy offline verzióját a megbízható koordináta transzformációkért, illetve a gazdag jegyzőkönyvkészítési lehetőségeket. Természetesen mindezt magyar nyelvű felületen.

Fő Jellemzők

- ▶ Egy professzionális megoldás bármilyen geodéziai és térinformatikai feladatra a szubméteres pontosságtól a cm-es pontossáig.
- ▶ Roppant egyszerű adatgyűjtés okostelefon, tablet vagy Trimble vezérlő párosításával a Trimble geodéziai vagy GIS szoftvereit használva.
- ▶ Gyors beállíthatóság és egyszerű használat, hogy a fókusz az elvégzendő feladaton maradjon.
- ▶ Széleskörű műholdrendszer- és korrekció támogatás, hogy mindenhol pontos adatokkal tudjon szolgálni.
- ▶ Trimble Maxwell 6 chip 220 csatornával és vezető GNSS technológiával felvértezve a legmagasabb szintű adatminőségért.
- ▶ Magyarországi lokalizáció: VITEL, mérési jegyzőkönyv, magyar nyelv.



KIÉPÍTÉSI LEHETŐSÉGEK

Típus	Smart antenna (teljesen integrált antenna)
Bázis működés	Igen. Csak tárolás.
Rover működés	Igen
Rover pozíció frissítési gyakoriság	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz
Rover működés VRS Now™ hálózatban	Igen

MÉRÉSI EGYSÉG / GNSS TECHNOLOGIA

- Továbbfejlesztett Trimble Maxwell 6 GNSS chip R2 vevőbe egyedi tervezéssel
- Nagy pontosságú többszörös korrelátor az L1/L2 átváltások méréséhez
- Szűrés nélküli, simítástól mentes átváltás mérési adatok, biztosítva az alacsony zajértékeket, alacsony többutas terjedést, rövid időt igénylő közelítést és magas dinamikájú visszajelzést
- Nagyon alacsony zajértékű fázismérés: <1mm precizitás 1 Hz sávzárlésségen
- Jel-zaj értékek dB-Hz viszonytal jelezve
- Trimble EVEREST™ a többutas jelterjedés megakadályozására
- Bizonyított Trimble technológia az alacsony pályájú műholdkövetéshez
- 220 csatornás GNSS
- 4 csatornás SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

POZÍCIONÁLÁSI TELJESÍTMÉNY

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN) pozícionálás¹

Vízszintes pontosság	±0.50 m
Magassági pontosság	±0.85 m

Kód differenciális GPS pozícionálás²

Korrekciós típus	DGPS RTCM 2.x
Korrekció forrás	IBSS
Vízszintes pontosság	±(0.25 m + 1 ppm) RMS
Magassági pontosság	±(0.50 m + 1 ppm) RMS

Statikus GNSS pozícionálás

Statikus és gyors statikus	
Vízszintes	3 mm + 0.5 ppm RMS
Magassági	5 mm + 0.5 ppm RMS

Trimble RTX pozícionálás^{3,4}

CenterPoint® RTX	
Vízszintes pontosság	4 cm RMS
Magassági pontosság	9 cm RMS
FieldPoint RTX™	10 cm vízszintes RMS
RangePoint® RTX	30 cm vízszintes RMS
ViewPoint RTX™	50 cm vízszintes RMS

RTK pozícionálás⁵

Vízszintes pontosság	10 mm + 1 ppm RMS
Magassági pontosság	20 mm + 1 ppm RMS

Hálózati RTK⁶

Vízszintes pontosság	10 mm + 0.5 ppm RMS
Magassági pontosság	20 mm + 0.5 ppm RMS

ÁRAMELLÁTÁS

Belső	7.4 V, 2800 mA-hr, Lithium-ion belső, cserélhető akkumulátor
Külső	Áram bemenet a Mini-B USB csatlakozón keresztül (nem tölt) USB szabványú 10 W teljesítményű USB adapterrel
Energiafogyasztás	4.95 W (VFD 100%), 3.7 W (VFD 12.5%) 18 V-nál, rover módban
Üzemidő belső akkumulátorral	
Rover	5 óra; hőmérsékletől függően

FIZIKAI JELLEMZŐK

Felhasználói felület	LED visszajelzők a vevő állapotról Be/Ki gomb az egygombos indításhoz
Méretetek	14.0 cm átmérő x 11.4 cm magasság
Súly	1.08 kg (csak a vevő)

KÖRNYEZETI JELLEMZŐK

Hőmérséklet	
Működési	-20 °C és +55 °C között
Tárolási	-40 °C és +75 °C között
Páratartalom	akár 100%-os kicsapódás
Por- és vízállóság	IP65
Bot dőlés és leejtés	Úgy tervezték, hogy 2m magasból való leejtés, bármelyik oldalára, sarkára történő betonra (25C) érkezés esetén is működőképes maradjon.
Rázkódás	
Tárolás	75 g-ig, 6 ms
Működés	40 g-ig, 10 ms 100 sokkhatás 2 mp-enként
Regzés	MIL-STD-810G (működés), 514.6 módszer, I. számú eljárás, 4. kategória, 514.6C-1 ábra szerinti

BELSŐ ANTENNA

Frekvencia tartomány	L1/L2 (GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS), MSS (RTX), L1 SBAS
----------------------	--

KOMMUNIKÁCIÓ

USB	1 USB 2.0 (Type B)
Wi-Fi	Egyidejű kliens és hozzáférési pont (AP) mód
Bluetooth vezeték nélküli technológia	Teljesen integrált, teljesen zárt helyen 2.4 GHz Bluetooth modul ⁷
Hálózati protokollok	(HTTP (GUI webböngészőn); NTP szerver, TCP/IP vagy UDP; NTRIP v1 és v2, Kliens mód; mDNS/uPnP szolgáltatás felfedezés; dinamikus DNS; eMail figyelmeztetések; hálózati kapcsolat a Google Föld-höz; PPP és PPPoE
Támogatott adatformátumok	Nincs
Korrekció fogadás	CMR, CMR+™, CMRx, RTCM 2.x, RTCM 3
Korrekció küldés	Nincs
Adat kimenet és küldés	NMEA, GSOFF
Külső GSM/GPRS modem, mobiltelefon támogatás	
Beépített rádió (opcionális)	integrált 450 MHz UHF rádió
Csatorna lépésköz (450 MHz)	12.5 és 25 kHz
Érzékenység (450 MHz)	-103 dBm, GMSK 9600 baud (bit/s) 25kHz csatornáköz
Adattárolás	48 MB belső memória ⁸

MEGFELELŐSÉG

FCC szabályzat 15. rész B (Class B eszköz) C alrészre; CAN ICES-3(B)/NMB-3(B), RSS-Gen és RSS-210; R&TTE direktíva: EN 301 489-1/-3/-5/-17, EN 300 440, EN300 328, EN 300 330, EN 60950, EN 50371; ACMA Regulatory Compliance Mark (RCM); CE megfelelési jelölés: UN ST/SG/AC.10.11/verzió: 3.1. sz. módosítás (Lithium-ion akkumulátort, töltőt nem tartalmazza), UN ST/SG/AC.10/27/Add.2 (Lithium-ion akkumulátort, töltőt nem tartalmazza); C-Tick; WEEE és RoHS megfelelés.

A "Made for iPhone" és "Made for iPad" jelölésű elektronikai tartozékok kifejezetten az iPhone és iPad eszközökhöz való csatlakoztatáshoz lettek tervezve, illetve fejlesztői tanúsítvánnyal rendelkeznek, miszerint megfelelnek az Apple teljesítmény szabványainak. Az Apple nem felelős ezen termékek megfelelő működésért, illetve a biztonsági és más szabályozási előírások megfelelőségéért. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a tartozék használata egy iPhone vagy iPad készülékkel esetlegesen hatással lehet a vezeték nélküli teljesítményre.

Az iPad, iPhone és Retina az Apple Inc. névjegyei, bejegyezve az Egyesült Államokban és más országokban. Az iPad mini az Apple Inc. védjegye.

- Az SBAS rendszer teljesítményének függvényében.
- A pontosság és megbízhatóság kapcsán előfordulhatnak rendellenességek többutas terjedés, kitakarás, műhold geometria, interferencia és az atmoszférikus állapot nem megfelelő volta miatt. Mindig kövesse az ajánlott eljárást.
- A CenterPoint RTX pontosság elérése tipikusan 5 perccel történik meg a választott régióban és 30 perccel belül egyéb helyeken világszerte. A FieldPoint RTX pontosság elérése tipikusan 5 perccel belül történik meg a választott régióban és 15 perccel belül egyéb helyeken világszerte. A RangePoint RTX és ViewPoint RTX pontosság elérése tipikusan 5 perccel belül történik meg bárhol a világon.
- A vevő pontossága és a pontosodás ideje változó a GNSS műholdak konstellációjától, a többutas terjedés szintjétől, és a kitakarást okozó elemektől (mint nagy fák és épületek) való távolság függvényében.
- A Bluetooth modul használata országonként eltérő. További információért, kérjük, érdeklődjön a helyi Trimble képviselőnél.
- A belső memória aktuális kapacitása kevesebb a meghatározottnál, mert a firmware elfoglalja a memória egy bizonyos részét. Az elérhető memória mérete változhat a vevő frissítésének következtében.

A műszaki adatok előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.



AZ ÖN HELYI TRIMBLE KÉPVISELETE

ÉSZAK-AMERIKA

Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EURÓPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
NÉMETORSZÁG

ÁZSIA & CSENDES-ÓCEÁNIA

Trimble Navigation
Singapore Pty Limited 80
Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269
SZINGAPÚR