

Trimble R2 GNSS -vastaanotin

Tärkeimmät ominaisuudet

Ammattilaisratkaisu

paikkatietosovelluksille. Kaikkiin GIS- ja maanmittaussovelluksiin alle metrin tarkkuudesta senttimetrin tarkkuuteen asti.

Tiedonkeruu on helppoa, kun R2 yhdistetään Trimblen maanmittaus- tai GIS-ohjelmistoja käyttäviin älypuheliiniin, tabletteihin tai Trimblen kämmenlaitteisiin.

Nopea käyttöönotto, helppo käyttää, pitää tuottavana ja keskittyminen itse tehtävään on helpompaa.

Tuki useille satelliittikonstellaatioille ja korjausmenetelmille. Tarkka sijaintitieto missä tahansa mittaatkin.

Trimble Maxwell 6 -siru, 220 kanavaa ja johtava GNSS-tekniikka maksimoivat tiedon laadun.

KÄYTETTÄVYYTTÄ MAASTOON. JOUSTAVUUTTA TYÖNKULKUIHIN.

Trimble® R2 GNSS -vastaanottimella voit työskennellä itsellesi sopivalla tavalla. R2-vastaanotin käyttää luotettavaa Trimble-tekniikkaa ja voit muokata järjestelmää valitsemalla sovelluksen vaatiman tarkkuuden ja GNSS-suorituskyvyn. Koska Trimble R2:lla päästään alle metrin tarkkuudesta aina sentti-tarkkuuteen asti, pysyt tuottavana erilaisissa paikkatietosovelluksissa, riippumatta työnkulun vaatimuksista.

Olipa kyseessä sitten maastomerkintätehtävät tai maastomittaus tie-, kaivos- tai rakennustyömailla, maahan kaivettujen putkien tai johtojen paikantaminen, GIS-tietojen tallentaminen tai maanmittaustasoinen mittaaminen, monikäyttöinen Trimble R2 sopii niin maanmittareille kuin paikkatiedon keruusovelluksiinkin.

Helposti käyttöön otettavan Trimble R2:n voit yhdistää mihin tahansa Trimblen kämmenlaitteeseen, kuten Trimble Access™ -maastotietokoneeseen tai kuluttajatasoisen älylaitteen kanssa, ja se on yhteensopiva monien käyttöjärjestelmien ja alustojen kanssa. R2 tuottaa luotettavaa, erittäin korkealaatuista reaaliaikaista dataa joka hetki.

Yksinkertainen, kestävä järjestelmä päivittäiseen käyttöön

IP65-suojattu, kestävä Trimble R2 on rakennettu kestävämpään ankaraan maastotyötä haastavissakin olosuhteissa. Laitte käynnistyy yhdellä napin painalluksella ja mitoiltaan kompaktina se on nopea ottaa käyttöön ja on käytettävissä joko kartoitussauvassa, repussa tai kiinnitettynä ajoneuvoon. Vaihdeettavan akun ansiosta tuottavuus säilyy koko päivän ilman keskeytyksiä, joten voit keskittyä käsillä olevaan työhön.

Tuottavuutta ylläpitävä tekniikka

Trimble R2 pystyy käyttämään kaikkia GNSS-satelliittikonstellaatioita ja augmentointijärjestelmiä, ja 220-kanavaisen integroidun Trimble Maxwell™ 6-sirun ansiosta paikannus on luotettavaa ja suorituskykyistä.

Suurempaan tarkkuuteen pääset joustavasti reaaliajassa valitsemalla korjauspalveluksi Trimnet VRS RTK -palvelun tai käyttämällä satelliitista saatavaa Trimble RTX™ -korjausta.

Trimblen kehittämä Floodlight™-tekniikka varmistaa, että R2-vastaanottimen sijaintitieto on luotettavaa ja tarkkaa myös vaikeissa GNSS-olosuhteissa. Edistysellinen GNSS-tekniikka parantaa merkittävästi sijainnin saatavuutta ja tarkkuutta kohteissa, joissa on paljon peitteisyyttä, kuten metsässä tai rakennusten katveessa, joissa satelliittisignaali saattavat olla heikkoja. R2:lla kaikkein haastavimmatkin paikkatiedon keruutehtävät sujuvat helpommin.

Täydellinen ratkaisu

Saat käyttöösi täydellisen ratkaisun, kun yhdistät Trimble R2 -vastaanottimen maastotietokoneeseen tai mobiililaitteeseen langattomasti Bluetooth® -yhteydellä tai USB-kaapelilla ja otat käyttöön Trimblen maasto- ja toimisto-ohjelmistot. Tietoa voit kerätä muokattavilla Trimblen maasto-ohjelmistoilla kuten Trimble Access - tai Trimble TerraFlex™, joilla keräät ja jaat tiedon maaston ja toimiston välillä helposti reaaliajassa. Kerätyn tiedon voit käsitellä Trimble Business Center -toimisto-ohjelmistossa tai TerraFlex-ohjelmistossa, joilla tuotat organisaatioille monipuolisia ja korkealaatuisia lopputuotteita.

R2 on helppokäyttöinen ja muokattava maastoratkaisu. Innovatiivisella ja joustavalla Trimble R2 GNSS -vastaanottimella työskentely tuottaa tarkkaa ja tuottavaa tulosta haluumallasi tavalla.



Trimble R2 GNSS -vastaanotin

KOKOONPANOVAIHTOEHDOT

Tyyppi	Smart-antenni
Tukiasemakäyttö	Kyllä. Vain tallennus
Kartoituskäyttö	Kyllä
Kartoitus, paikannuksen päivitysnopeus	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz
Kartoituskäyttö Trimnet/VRS Now™-verkko	Kyllä

MITTAUKSET

- Edistysellinen Trimble Maxwell 6 räätälöity GNSS-siru
- Erittäin tarkka korrelaattori L1/L2 pseudoetäisyysmittauksille
- Suodattamaton, tasoittamaton pseudoetäisyysmittausdata: kohina monitieheijastukset, aikakorrelaatio ja erittäin dynaamiset vasteet
- Kohinattomat vaihe-eromittaukset <1 mm:n tarkkuus 1 Hz:n kantaosaalloilla
- Signaali-kohinasuhderaportointi: dB-Hz
- Trimble EVEREST™, monitie-eliminointi
- Trimblen testattu matalalla olevien satelliittien seurantateknologia
- 220-kanavainen GNSS
- 4-kanavainen SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

PAIKANNUKSEN TARKKUUS

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS) Paikannustarkkuus¹

Taso	±0,50 m
Korkeus	±0,85 m

DGPS Paikannustarkkuus²

Korjaustyyppi	DGPS RTCM 2.x
Korjauslähde	IBSS
Taso	±(0,25 m + 1 ppm) RMS ±(0,8 ft + 1 ppm)
Korkeus	±(0,50 m + 1 ppm) RMS ±(1,6 ft + 1 ppm)

RTX Paikannustarkkuus^{3,5}

CenterPoint® RTX	
Taso	.4 cm
Korkeus	.9 cm
RangePoint™ RTX	.30 cm Taso
ViewPoint RTX™	.60 cm Taso

OmniSTAR® Paikannustarkkuus⁴

VBS-palvelun tarkkuus	< 1 m
XP-palvelun tarkkuus	8–10 cm
HP-palvelun tarkkuus	5–10 cm
G2	8–10 cm

RTK Paikannustarkkuus²

Taso	10 mm + 1 ppm RMS (0,033 ft + 1 ppm RMS)
Korkeus	20 mm + 1 ppm RMS (0,065 ft + 1 ppm RMS)

Verkko-RTK:n tarkkuus²

Taso	10 mm + 1 ppm RMS (0,033 ft + 1 ppm RMS)
Korkeus	20 mm + 1 ppm RMS (0,065 ft + 1 ppm RMS)

AKUT JA VIRTAA

Sisäinen	Vaihdettava sisäinen akku 7.4 V, 2800 mA-hr, Litium-ioni
Ulkoinen	Virran tulo Mini-B USB-liitimestä, ei latausta kuten USB-standardi 10 W USB-adaptteri
Virrankulutus	4,95 W (VFD 100 %), 3,7 W (VFD 12,5 %) 18 V, kartoitustilassa
Käyttöaika sisäisellä akulla	
Kartoituslaite	5 tuntia, riippuu lämpötilasta

LAITETIEDOT

Käyttöliittymä	LED-osoittimet näyttävät vastaanottimen tilan On/Off-näppäin, käynnistys yhdellä painalluksella
Mitat	14,0 cm halkaisija x 11,4 cm korkeus
Paino	1,08 kg vain vastaanotin

ENVIRONMENTAL

Lämpötila	
Käyttö	-20 °C ... +55 °C
Varastointi	-40 °C ... +75 °C
Kosteus	100% kondensoitua
Vedenkestävyys	IP65
Putoaminen	Suunniteltu kestämään pudotuksen kaikista suunnista ja kulmista 2 metrin korkeudesta betonille (25C)

Iskut

Ei-käytönäikainen	75 g asti, 6 ms, sahanteräaalto
Käytössä	.40 g asti, 10 msec, sahanteräaalto 100 iskutapahtumaa 2 Hz:n taajuudella
Tärinä	MIL-STD-810G (Käytössä), 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

SISÄINEN ANTENNI

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

LIITÄNNÄT

USB	1 USB 2.0 (Tyyppi B) laite
Wi-Fi	Samanaikainen asiakas- ja liityntäpiste-tila (AP)
Bluetooth, langaton tekniikka	Täysin integroitu, täysin suojattu 2.4 GHz Bluetooth-moduulii ⁶
Verkkoprotokollat	HTTP (web-selain GUI); NTP-serveri, TCP/IP tai UDP; NTRIP v1 ja v2, Asiakastila; mDNS/uPnP palvelun haku; dynaaminen DNS; eMail-hälytykset; verkkolinkki Google Earthiin; PPP ja PPPoE

Tuetut tiedostomuodot

Korjauksen tulot	CMR, CMR+™, CMRx, RTCM 2.x, RTCM 3
Korjauksen lähöt	Ei
Datan lähöt	NMEA, GSOE
Ulkoinen GSM/GPRS-modeemi, matkapuhelintuki	
Integroitu vastaanottava radio (valinnainen)	Integroitu 450 MHz UHF Radio
Kanavataajuus (450 MHz)	12.5 ja 25 kHz
Herkkyys (450 MHz)	-103 dBm, GMSK 9600 baudia 25kHz kanavataajuus

SERTIFIKAATIT

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.

*"Made for iPhone" ja "Made for iPad" tarkoittavat sitä, että elektroninen lisävaruste on suunniteltu liitettäväksi erityisesti iPhone- tai iPad-laitteeseen, ja on valmistajan toimesta sertifioitu täyttämään Applen suorituskäynnin standardit. Apple ei ole vastuussa laitteesta tai sen turvallisuus- ja sääntelystandardien noudattamisesta. Huomioitava, että lisävarusteen käyttö iPhone tai iPadin kanssa saattaa vaikuttaa langattomaan suorituskäynnin.

iPad, iPhone ja Retina ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. iPad mini on Apple Inc:n tavaramerkki.

- Riippuu SBAS-järjestelmän suorituskyvystä.
- Tarkkuuteen ja luotettavuuteen saattavat vaikuttaa monitieheijastukset, peitteisyydet, satelliittigeometria ja ilmakehän olosuhteet. Noudata aina suositeltuja mittauskäytäntöjä.
- CenterPoint RTX -tarkkuus saavutetaan tyypillisesti 5 minuutissa valitulla alueella ja 30 minuutissa maailmanlaajuisesti. RangePoint RTX ja ViewPoint RTX -tarkkuus saavutetaan tyypillisesti 5 minuutissa maailmanlaajuisesti.
- OmniSTAR tyypillisesti edellyttää alustusajaa tietyn tarkkuuden saavuttamiseksi. Tutustu www.OmniSTAR.com lisätietojen saamiseksi tarkkuusmäärityksistä ja alustusajoista. OmniSTAR G2 edellyttää, että GLONASS on käytössä.
- Vastaanottimen tarkkuus ja alustusnopeus vaihtelee riippuen GNSS-konstellatioiden vahvuudesta, monitieheijastusten tasosta ja suurten puiden ja rakennusten aiheuttaman peitteisyyden etäisyydestä.
- Bluetoothin tyypinäkymät ovat maakohtaisia. Lisätietojen saamiseksi ota yhteyttä paikalliseen Trimble-edustajaasi.

Pidämme oikeuden muuttaa tuotespesifikaatioita ilman erillistä ilmoitusta.



© 2015, Trimble Navigation Limited. Kaikki oikeudet pidätetään. Trimble, maapallo & kolmio -logo, CenterPoint RTX, ja OmniSTAR ovat Trimble Navigation Limitedin tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Access, CMR+, EVEREST, Floodlight, Maxwell, RangePoint RTX, TerraFlex, ViewPoint RTX, ja VRS Now ovat Trimble Navigation Limitedin tavaramerkkejä. Bluetooth-sanamerkin ja -logon omistaa Bluetooth SIG, Inc, ja mikä tahansa Trimble Navigation Limitedin suorittama tällaisten merkkien käyttö on lisensoitua. Kaikki muut tavaramerkit ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta. PN 022516-200A-FIN (09/15)

POHJOIS-AMERIKA

Trimble Navigation Limited
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
USA

EUROOPPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
SAKSA

ASIA-TYYNENMEREN ALUE

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