

ГНСС приемник Trimble R2

ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Професионално геопространствено решение със субметрова до сантиметрова точност за разнообразие от ГИС и геодезически приложения

Лесно събиране на данните със смартфони, таблети или мобилни компютри на Trimble и геодезически или ГИС софтуер Trimble

Лесни настройки и работа с продуктивност и фокус върху целта

Поддръжка на множество спътникови системи и корекционни източници за прецизни данни независимо от мястото

220-канален чип Trimble Maxwell 6 и водеща ГНСС технология за максимално качество на данните

ГЪВКАВОСТ В РАБОТАТА НА ТЕРЕН.

ГНСС приемникът Trimble® R2 позволява работна организация според индивидуалните предпочитания. Надеждната технология на R2 дава свобода за избор на конфигурация с необходимата точност и ГНСС функционалност, която да отговаря на изискванията на практиката. Със субметрова до сантиметрова точност, Trimble R2 е решението за висока продуктивност в широк диапазон от задачи, съчетавайки се идеално с работния процес.

Независимо дали за картиране на обекти или извършването на прецизни измервания при надзорни дейности, пътни работи, минни или строителни площадки, локализиране на подземна инфраструктура като тръби и кабели, гъвкавият Trimble R2 е целесъобразното средство за професионалистите в областта на геодезията и ГИС.

Лесен за настройка и работа, Trimble R2 се свързва с всички мобилни компютри на Trimble, контролери Trimble Access™ и комерсиални смарт устройства, наред с редица операционни системи и платформи за постигането на надеждни висококачествени данни в реално време навсякъде.

Опростена и здрава система за ежедневните нужди

С клас на защита IP65, Trimble R2 е създаден да устои на суровите теренни условия. Стартирането с един бутон и компактната форма улесняват неговите настройки и закрепването му на щок, раница или автомобил. Сменяемият в полски условия акумулатор позволява целодневна работа без прекъсване, с фокус върху поставената задача.

Технология, която запазва продуктивността

Trimble R2 поддържа целия диапазон от ГНСС съзвездия и корекционни системи със своя 220-канален чип Trimble Maxwell™ 6 за надеждна точност и оперативност. Постигането на по-висока точност в реално време е възможно с гъвкавия избор между корекции от традиционните RTK, VRS мрежи до Trimble RTX™ услуги, достъпни както през спътников сигнал, така и през интернет.

В Trimble R2 е интегрирана технологията Floodlight™ за редуциране ефекта от спътниковото засенчване, за да осигури надеждни и точни данни дори в трудни ГНСС условия. С тази съвременна технология работата се улеснява с осезаемо повече успешни позиционирания при наличието на сериозни прегради като дървесни корони и сгради, които нарушават спътниковите сигнали.

Цялостно решение

Комбинацията на Trimble R2 с контролер или мобилно устройство по избор посредством Bluetooth® или USB кабел, с утвърден софтуер Trimble за терена и офиса, довежда решението до завършен вид. Данните могат да бъдат събирани с конфигурируем софтуер като Trimble Access или Trimble TerraFlex™, позволяващи лесни измервания и комуникация между терена и офиса в реално време, след което да бъдат обработени с офис софтуер, включително Trimble Business Center или TerraFlex, осигуряващи богати и висококачествени резултати за организацията.

Иновативният и гъвкав ГНСС приемник Trimble R2 осигурява точност и продуктивност в опростено, конфигурируемо и цялостно решение.



КОНФИГУРАЦИОННИ ОПЦИИ

Тип	Смарт антена
Базов приемник	Да. Само запис
Подвижен приемник	Да
Честота на обновяване на подвижен приемник	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz
Подвижен приемник във VRS Now™ мрежа	Да

ИЗМЕРВАНИЯ

- Съвременен ГНСС чип Trimble Maxwell 6
- Прецизен корелатор за L1/L2 измервания на псевдоразстояния
- Нефилтрирани, сурови измервания на псевдоразстояния за ниски нива на шума,
- ниска грешка поради многопътност, корелация в стеснен времеви диапазон, с висока степен на динамична реакция
- Изключително ниски нива на шума при фазови ГНСС измервания с точност <1 mm в честотна лента от 1 Hz
- Отношения сигнал-шум, представени в dB-Hz
- Trimble EVEREST™ за отстраняване на многопътност на сигналите
- Утвърдена технология на Trimble за проследяване на спътници ниско над хоризонта
- 220-канален ГНСС
- 4-канален SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)

ПОЗИЦИОНИРАНЕ

Позициониране с SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)¹

Хоризонтална точност	±0.50 m
Вертикална точност	±0.85 m

Кодово диференциално GPS позициониране²

Корекционен тип	DGPS RTCM 2.x
Корекционен източник	IBSS
Хоризонтална точност	±(0.25 m + 1 ppm) ср. кв. гр.
Вертикална точност	±(0.50 m + 1 ppm) ср. кв. гр.

RTX позициониране^{3,5}

CenterPoint® RTX	
Хоризонтална точност	4 cm
Вертикална точност	9 cm
RangePoint™ RTX	30 cm хоризонтална
ViewPoint RTX™	60 cm хоризонтална

OmniSTAR® позициониране⁴

Точност на VBS услуга	<1 m
Точност на XP услуга	8–10 cm
Точност на HP услуга	5–10 cm
G2	8–10 cm

RTK позициониране²

Хоризонтална точност	10 mm + 1 ppm ср. кв. гр.
Вертикална точност	20 mm + 1 ppm ср. кв. гр.

Мрежов RTK²

Хоризонтална точност	10 mm + 1 ppm ср. кв. гр.
Вертикална точност	20 mm + 1 ppm ср. кв. гр.

АКУМУЛАТОР И ЗАХРАНВАНЕ

Вътрешно	Сменяем вътрешен 7.4 V, 2800 mAh, литиево-йонен акумулатор
Външно	През Mini-B USB конектор, не зарежда чрез USB 10 W USB адаптер
Консумация на енергия	4.95 W (VFD 100%), 3.7 W (VFD 12.5%) при 18 V, в режим на подвижен приемник
Работно време на вътрешно захранване	
Подвижен приемник	5 часа; според температурата

© 2015, Trimble Navigation Limited. Всички права запазени. Trimble, логото Globe & Triangle, CenterPoint RTX, и OmniSTAR са търговски марки на Trimble Navigation Limited, регистрирани в САЩ и други страни. Access, CMR+, EVEREST, Floodlight, Maxwell, RangePoint RTX, TerraFlex, ViewPoint RTX, и VRS Now са търговски марки на Trimble Navigation Limited. Bluetooth и съответното лого са собственост на Bluetooth SIG, Inc. и всяко тяхно използване от страна на Trimble Navigation Limited е лицензирано. Всички други търговски марки са притежание на съответните им собственици. PN 022516-200-BUL (09/15)

ФИЗИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребителски интерфейс	Светодиодни индикатори за състоянието на приемника
	Стартиране с един бутон за включване/изключване
Размери	14.0 cm диаметър x 11.4 cm височина
Тегло	1.08 kg

ВЪНШНИ УСЛОВИЯ

Температура	
На работа	-20 °C до +55 °C
На съхранение	-40 °C до +75 °C
Влажност	100% кондензация
Водоустойчивост	IP65
Падаене	Устойчив на падаене от 2 m върху всякакви бетонни повърхности и ръбове (25C)
Удар	
Изключен	До 75 g, 6 ms, saw-tooth
Включен	До 40 G, 10 msec, saw-tooth
	100 събития при честота 2 Hz
Вибрации	MIL-STD-810G (работещ), Метод 514.6, Процедура I, Категория 4, Фигура 514.6C-1 (Common Carrier, US Highway Truck Vibration Exposure) Total Grms levels applied are 1.95 g

ВЪТРЕШНА АНТЕНА

Честотен обхват	L1/L2 (GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou, QZSS), MSS (RTX), L1 SBAS
-----------------------	---

КОМУНИКАЦИИ

USB	1 USB 2.0 (тип В) устройство
Wi-Fi	Успоредни двупосочни режими
Безжична Bluetooth технология	Напълно интегрирана, капсулована 2.4 GHz Bluetooth модул
Мрежови протоколи	HTTP (уеб браузър GUI); NTP сървър, TCP/IP или UDP; NTRIP v1 и v2, режим на клиент; mDNS/uPnP; динамичен DNS; имейл аларми; мрежов линк към Google Earth; PPP и PPPoE
Поддържани формати на данни	
Вход на корекции	CMR, CMR+™, CMRx, RTCM 2.x, RTCM 3
Изход на корекции	Няма
Изход на данни	NMEA, GSOE
Външен GSM/GPRS модем, поддръжка на клетъчен телефон	
Вграден радио приемник (опция)	Вградено 450 MHz UHF радио
Разстояние между каналите (450 MHz)	12.5 и 25 kHz
Чувствителност (450 MHz)	-103 dBm, GMSK 9600 baud 25kHz разстояние между каналите

РЕГУЛАТОРНИ СПОРАЗУМЕНИЯ

FCC Част 15 Подчаст В (Клас В Device) Подчаст С; CAN ICES-3(B)/NMB-3(B), RSS-Gen и RSS-210; Директива R&TTE: 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 знак: UN ST/SG/AC.10.11/Rev. 3, Amend. 1 (литиево-йонен акумулатор, без зареждачка), UN ST/SG/AC.10/27/ Add. 2 (литиево-йонен акумулатор, без зареждачка); WEEE и RoHS споразумения.

*Създаден за iPhone® и „Създаден за iPad“ означават, че електронната принадлежност е създадена за конкретна връзка съответно към iPhone или iPad и е сертифицирана от разработчика да посрещне стандартите на Apple. Компанията Apple не носи отговорност за работата на устройството и посрещането на регулаторните стандарти и стандартите за безопасност. Моля обърнете внимание, че използването на тази принадлежност с iPhone или iPad може да повлияе безжичната връзка.

iPad, iPhone и Retina са търговски марки на Apple Inc., регистрирани в САЩ и други страни. iPad mini е търговска марка на Apple Inc.

- 1 В зависимост от SBAS.
- 2 Точността и надеждността могат да бъдат повлияни от аномалии като многопътност, прегради, спътникова геометрия, интерференция и атмосферни условия. Винаги следвайте препоръчителните практики.
- 3 Точността със CenterPoint RTX обикновено се постига до 5 мин. в отделни региони и до 30 мин. в глобален мащаб. Точността с RangePoint RTX и ViewPoint RTX обикновено се постига до 5 мин. навсякъде.
- 4 OmniSTAR обикновено изисква време за постигане на посочената точност. Повече информация за характеристиките на точността и времената за инициализация има на сайта www.OmniSTAR.com. OmniSTAR G2 изисква включване на ГЛОНАСС опцията.
- 5 Точността на приемника и времето за инициализация варира според устойчивостта на ГНСС съвездието, нивото на многопътност и наличието на прегради като големи дървета и сгради.
- 6 Одобренятията за Bluetooth зависят от държавата. За повече информация се свържете с Вашия местен представител на Trimble.

Спецификациите могат да се променят без предупреждение.



ЗА ПОВЕЧЕ ИНФОРМАЦИЯ СЕ СВЪРЖЕТЕ СЪС СВОЯ МЕСТЕН УПЪЛНОМОЩЕН ДИСТРИБУТОР НА TRIMBLE:



Българска геоинформационна компания
 София 1618, бул. "Цар Борис III" 168, офис 32
 Тел/Факс: +359 2 855 41 52
 Мобилен: +359 888 220 391
 e-mail: office@trimbul.com
<http://www.trimbul.com>

