

# ГНСС ПРИЕМНИК TRIMBLE R1

## Основни Характеристики

**Малък, лек и здрав** ГНСС приемник за максимална мобилност

Гъвкав избор на **устройство за събиране на данни**

**Bluetooth свързаност** към мобилни компютри на Trimble или лични смарт устройства

Позициониране с **по-висока точност**

Гъвкаво и професионално **събиране на данни на повече места**

## ТОЧНОСТТА В РЪЦЕТЕ ВИ

The Trimble® R1 е здрав, компактен и лек ГНСС приемник, който осигурява позициониране на професионално ниво за всяко свързано посредством Bluetooth® устройство. Създаден за професионалистите в областта на картиране и ГИС в различните организации, включително агенции по околната среда, правителствени служби и утилитни компании, самостоятелният приемник Trimble R1 позволява събирането на високоточни позиционни данни заедно с вече наличните смарт устройства – независимо телефон, таблет или традиционен уред за събиране на данни.

## ПОДОБРЕНО ГНСС ПОЗИЦИОНИРАНЕ – НА ВСЯКО УСТРОЙСТВО

За потребители, които разполагат с обикновени устройства, а се нуждаят от висока точност, решението е Trimble R1. Независимо от платформата – от iOS до Android, за събирането на ГИС данни, инспектиране или управление на обекти, приемникът позволява събирането на надеждни пространствени данни на по-високо ниво от обикновения смартфон или таблет, с който борави всеки потребител.

Тъй като Trimble R1 е съвместим с разнообразие от устройства, настоящите технологични инвестиции са максимизирани едновременно с получаването на по-точни и надеждни данни. В допълнение, приемникът позволява ъпгрейд към най-новото смарт устройство, както и съвместяването му с множество уреди, когато е необходимо, което спестява средства и увеличава продуктивността и ефективността.

## ПРОФЕСИОНАЛНО СЪБИРАНЕ НА ДАННИ НА ПОВЕЧЕ МЕСТА

Посредством поддръжката на множество спътникови съзвездия, включително GPS, ГЛОНАСС, Galileo и BeiDou, Trimble R1 осигурява действително глобално решение. ГНСС позиционирането в реално време без необходимост от последваща обработка, с корекционни източници като SBAS, VRS и RTX мрежи, може да се приложи гъвкаво според местоположението и необходимата точност, за получаване на надеждни ГНСС данни навсякъде по света.

Постигането на субметрова точност с избор на услугата Trimble ViewPoint RTX® за Trimble R1 осигурява независимост от условията чрез клетъчни комуникации или спътникови L-сигнали дори в отдалечени територии.

## ПОДДРЪЖКА НА ЕЖЕДНЕВНИЯ ГИС РАБОТЕН ПРОЦЕС

Trimble R1 се съчетава с гъвкавите и надеждни софтуерни технологии за картиране и ГИС на Trimble, включително Trimble TerraFlex™, Trimble TerraSync™ и Trimble Positions™, както и приложения на други производители. Без значение от мобилното устройство, ГИС системата се попълва с висококачествени данни, на които може да се разчита.

## СЪЗДАДЕН ДА ПАСВА НА ИНДИВИДУАЛНИЯ ПОДХОД

С тегло само 187 г и размери 11.2 cm x 6.8 cm x 2.6 cm, Trimble R1 може да бъде навсякъде. Той може да бъде част от събирането на данни или управлението на обекти. Приемникът може да бъде монтиран на щок, носен в джоба на риза или в калъф на колана – гъвкав избор в комбинация с простота и липса на кабели, благодарение на Bluetooth комуникацията. Целодневната издръжливост на акумулатора осигурява непрекъснат работен процес. Здравината е гарантирана със стандарта MIL-STD-810 и клас на защита IP65, което дава увереност, че Trimble R1 ще издържи дори ако ситуацията се усложни.

Гъвкав и практичен, точен и здрав – иновативният ГНСС приемник Trimble R1 осигурява професионално позициониране за всеки.



\* RTX се използва с приложения на Trimble.

**ГНСС**

|                                                    |                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Тип на сензора                                     | L1/G1 ГНСС антена и приемник        |
| Системи                                            | GPS, ГЛОНАСС, Galileo, Beidou, QZSS |
| Канали                                             | 44-канален, паралелно проследяване  |
| Източници на корекции                              | SBAS, ViewPoint RTX, QZSS, VRS SBAS |
|                                                    | 4-канален, паралелно проследяване   |
|                                                    | WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SBAS      |
| Протоколи на приемника                             | NMEA 0183 v4.00, бинарен            |
| Честота на обновяване                              | 1 Hz                                |
| Време за първо решение                             | 45 сек. обичайно                    |
| Повторно решение                                   | < 2 сек.                            |
| Протоколи за корекции в реално време               | CMR, CMR+, CMRx                     |
|                                                    | RTCM 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1        |
| SBAS точност <sup>1</sup>                          | < 100 cm                            |
| ViewPoint RTX <sup>1</sup>                         | 50 cm хор. ср. кв. гр.              |
| Кодова ДГНСС точност (в реално време) <sup>1</sup> | 75 cm + 1 ppm хор. ср. кв. гр.      |
| Максимална скорост                                 | 1,850 kph / 1,150 mph / 999 knots   |
| Максимална надморска височина                      | 9,000 m                             |

**ИНТЕРФЕЙС**

|                                      |                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Порт                                 | Bluetooth 2.1 + EDR, USB 2.0 (зареждане/удейт на фирмуера)                  |
| Bluetooth излъчване                  | Клас 2 (10 m) iAP2 и 2.1 EDR                                                |
| Bluetooth честота                    | 2.400 - 2.485 GHz                                                           |
| Raw measurement data                 | Trimble GSOFF, бинарен                                                      |
| Сурови данни                         | Състояние на Bluetooth, ГНСС, корекции                                      |
| Светодиодна индикация на състоянието | Зареждане, пълно зареждане, 3 степени на индикация (> 50%, 15 – 50%, < 15%) |

**АКУМУЛАТОР И ЗАХРАНВАНЕ**

|                                       |                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| Тип на акумулатора                    | Интегриран литиево-йонен                  |
| Капацитет на акумулатора              | 3.7v 15Wh                                 |
| Издръжливост на акумулатора           | 10+ часа                                  |
| Време за зареждане                    | 5 часа (обичайно, с оригиналното зарядно) |
| Изходно напрежение за външна антена   | 3 VDC                                     |
| Входно съпротивление на външна антена | 50 Ohms                                   |

**ВЪНШНИ УСЛОВИЯ**

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Устойчивост на прах/вода   | IP65                                              |
| Температура (MIL-STD-810G) |                                                   |
| За работа                  | -20 °C до +60 °C                                  |
| За съхранение              | -30 °C до +70 °C                                  |
| Падане (при изключен уред) | MIL-STD-810G метод 516.5 Процедура IV             |
|                            | 1.2 m на шперплат върху бетон                     |
| Вибрации                   | MIL-STD-810G метод 514.5 процедура I категория 24 |
| Относителна влажност       | MIL-STD-810G Метод 507.6                          |
|                            | 95% без кондензация                               |
| Надморска височина         | MIL-STD-810G метод 500.5                          |
| За съхранение              | 12,192 m                                          |
| За работа                  | 9,000 m                                           |

**ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Размери                   | 11.2 x 6.8 x 2.6 cm |
| Тегло                     | 187 g               |
| Конектор на захранването  | Micro-B USB женски  |
| Конектор за външна антена | SMB женски          |

**ВЪТРЕШНА АНТЕНА**

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Честотен диапазон | GPS L1 и ГЛОНАСС L1 |
|-------------------|---------------------|

**ПОДДЪРЖАНИ ПЛАТФОРМИ**

iOS 7, iOS 8, Android (4.1 или следваща), Windows (7 или по-висока), WEHN (6.5x)

**СЕРТИФИЦИРАНост**

FCC Part 15 (Class B device), CE Mark, RoHS

**В КОМПЛЕКТА**

- ГНСС приемник Trimble R1
- Адаптер/заредкачка за променлив ток
- USB кабел за данни
- Калъф за колан/щипка
- Документи

**СОФТУЕРНА СЪВМЕСТИМОСТ**

Вижте Списъка за продуктова съвместимост.  
([www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility](http://www.trimble.com/mappingGIS/productcompatibility))

"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.

<sup>1</sup> Точността и надеждността могат да бъдат повлияни от аномалии поради многоплътност, прегради, спътникова геометрия и атмосферни условия. Винаги следвайте препоръчителните ГНСС практики. Посочената точност с ViewPoint RTX обикновено се постига в рамките на 10 мин., а точността в диапазона под метър до 50 cm зависи от условията.

Спецификациите могат да се променят без предупреждение.

© 2015, Trimble Navigation Limited. Всички права запазени. Trimble и логото Globe & Triangle са търговски марки на Trimble Navigation Limited, регистрирани в САЩ и други страни. Positions, TerraFlex и TerraSync 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. Windows е регистрирана търговска марка на Microsoft Corporation в САЩ и/или други страни. Всички други търговски марки са притежание на съответните им собственици. PN 022516-127C-BUL (06/15)



ЗА ПОВЕЧЕ ИНФОРМАЦИЯ СЕ СВЪРЖЕТЕ С ВАШИЯ ОТОРИЗИРАН МЕСТЕН ПРЕДСТАВИТЕЛ 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](mailto:office@trimbul.com)  
<http://www.trimbul.com>

