

GNSS přijímač Trimble R2

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

Profesionální řešení pro geoprostorové aplikace od submetrové po centimetrovou přesnost podporuje všechny GIS nebo geodetické pracovní postupy

Jednoduchý sběr dat se zařízeními spárovanými přes Bluetooth jako jsou chytré telefony, tablety nebo Trimble ruční přijímače a ovládací jednotky vybavené geodetickým nebo GIS softwarem Trimble

Rychlé nastavení, jednoduché používání, vysoká produktivita a využití pro všechny Vaše aplikace

Podporuje všechny satelitní systémy a zdroje korekcí pro přesná data kdekoli na světě

Čip Trimble Maxwell 6 s 220 kanály a špičková GNSS technologie maximalizuje kvalitu dat

UNIVERZÁLNÍ V TERÉNU. FLEXIBILNÍ PRO VAŠE PRACOVNÍ POSTUPY.

Využijte přijímač Trimble® R2 pro libovolné aplikace. Přijímač Trimble R2 se spolehlivými technologiemi Trimble umožňuje široké možnosti konfigurace, výběru přesnosti a GNSS výkonu, které potřebujete pro Vaše aplikace. Máte možnost využívat Trimble R2 od submetrové až po centimetrovou přesnost pro širokou škálu geoprostorových aplikací bez ohledu na to, jaké máte požadavky na pracovní postupy.

Ať už měříte a vytyčujete na silnicích, v dolech nebo na staveništi, lokalizujete podzemní vedení či potrubí, sbíráte terénní GIS data nebo vykonáváte standardní geodetické měření, univerzální přijímač Trimble R2 je určen pro geodety stejně jako GIS profesionály.

Trimble R2 je snadno nastavitelný a uživatelsky přívětivý. Lze ho spárovat s libovolným GIS přijímačem Trimble, ovládací jednotkou s Trimble Access™ nebo jiným uživatelským zařízením v rámci různých operačních systémů a platforem, a vždy získat spolehlivá a velmi kvalitní data v reálném čase.

Jednoduchý odolný systém pro každodenní použití

Odolný přijímač Trimble R2 s krytím IP65 je vyroben tak, aby dokázal pracovat v náročných podmínkách, ve kterých se budete při měření nacházet. Vylepšený design, kompaktnost a jedno tlačítko pro start umožňuje rychlé nastavení, přičemž může být přijímač připevněn na tyčce, batohu nebo na vozidle. Vyměnitelné baterie zaručují výdrž pro celodenní měření, díky čemuž se můžete soustředit na bezproblémový sběr dat v terénu.

Technologie přinášející produktivitu

Trimble R2 pracuje se všemi GNSS signály i rozšiřujícími systémy a je dodáván s čipem Trimble Maxwell™ 6 s 220 kanály, aby poskytoval spolehlivost, přesnost a maximální výkon. Pro dosažení vyšší přesnosti v reálném čase můžete flexibilně využívat korekce z tradičních RTK a VRS sítí nebo využijte službu Trimble RTX™, která poskytuje korekce přes satelit nebo internet.

Trimble vyvinul technologii Floodlight™, která redukuje stínění satelitů a poskytuje přijímači Trimble R2 spolehlivá a přesná data i v obtížných podmínkách. Vybavení touto pokročilou GNSS technologií významně zvýšíte dostupnost signálu a přesnost i pod stínícími objekty jako jsou koruny stromů a budovy, které brání průchodu satelitních signálů.

Kompletní řešení

Připojte přijímač Trimble R2 k vybrané ovládací jednotce nebo mobilnímu zařízení přes Bluetooth® nebo USB kabel a využijte polní a kancelářské softwarové řešení Trimble pro měření a sběr dat. Vyberte si Trimble Access nebo Trimble TerraFlex™, který umožňuje sběr a synchronizaci dat mezi terénem a kanceláří v reálném čase. Získaná data mohou být následně zpracována v kancelářských softwarech Trimble Business Center nebo TerraFlex, které Vaši organizaci poskytnou bohaté a kvalitní výstupy.

Díky jednoduchosti, konfigurovatelnosti, polnímu i kancelářskému řešení a flexibilitě přináší inovativní GNSS přijímač Trimble R2 přesnost a produktivitu určenou právě pro Vás.



KONFIGURACE

Typ	GNSS senzor / Inteligentní anténa
Funkce báze	Ano, pouze záznam
Funkce rover	Ano
Rover - frekvence záznamu	1 Hz, 2 Hz, 5 Hz
Rover v rámci sítě VRS Now™	Ano

MĚŘENÍ

- Pokročilý GNSS čip Trimble Maxwell 6
- Vysoce přesný vícenásobný korelátor pro měření GNSS pseudovzdálenosti
- Nefiltrované, nevyhlazované měření pseudovzdálenosti s nízkým šumem, malým vlivem efektu multipath, s malou časovou korelací a rychlou dynamickou reakcí na změny
- Měření fáze nosné vlny signálu GNSS s velmi nízkým šumem, přesností <1 mm při 1 Hz záznamu
- Parametr SNR (Signal to Noise Ratio) udávaný v jednotkách dB-Hz
- Trimble EVEREST™ technologie filtrující multipath
- Trimble technologie sledování a příjmu GNSS signálu pod nízkou elevací
- 220 kanálů GNSS
- 4 kanálový SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS)

POLOHOVÁ PŘESNOST

SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN) měření¹

Horizontální přesnost	±0.50 m
Vertikální přesnost	±0.85 m

Kódové diferenční GPS měření²

Typ korekcí	DGPS RTCM 2.x
Zdroj korekcí	IBSS
Horizontální přesnost	±(0.25 m + 1 ppm) RMS
Vertikální přesnost	±(0.50 m + 1 ppm) RMS

RTX měření^{3,5}

CenterPoint® RTX	
Horizontální přesnost	4 cm
Vertikální přesnost	9 cm
RangePoint™ RTX	30 cm horizontálně
ViewPoint RTX™	50 cm horizontálně

OmniSTAR® měření⁴

Přesnost služby VBS	<1 m
Přesnost služby XP	8–10 cm
Přesnost služby HP	5–10 cm
G2	8–10 cm

RTK měření²

Horizontální přesnost	10 mm + 1 ppm RMS
Vertikální přesnost	20 mm + 1 ppm RMS

Sítové RTK²

Horizontální přesnost	10 mm + 1 ppm RMS
Vertikální přesnost	20 mm + 1 ppm RMS

BATERIE A NAPÁJENÍ

Interní	Vyměnitelné interní baterie 7.4 V, 2800 mAh, Lithium-Ion
Externí	Vstup napájení přes Mini-B USB konektor, nedobíjitelné podle USB 10 W standardu USB adaptéru
Spotřeba energie	4.95 W (VFD 100%), 3.7 W (VFD 12.5%) při 18 V, v režimu rover
Provozní doba na interní baterii	
Rover	5 hodin; mění se s teplotou

© 2015, Trimble Navigation Limited. Všechna práva vyhrazeny. Loga Trimble, Globus & Trojúhelník, CenterPoint RTX, a OmniSTAR jsou chráněné známky společnosti Trimble Navigation registrované ve Spojených státech a dalších zemích. Access, CMR+, EVEREST, Floodlight, Maxwell, RangePoint RTX, TerraFlex, ViewPoint RTX, a VRS Now jsou ochranné známky společnosti Trimble Navigation Limited. Značka Bluetooth a loga jsou ve vlastnictví společnosti Bluetooth SIG, Inc. a jakékoliv používání těchto značek společností Trimble Navigation Limited podléhá licenčním dohodám. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem svých příslušných vlastníků. PN 022516-200B-CZE (11/15)

KONTAKTUJTE SVÉHO MÍSTNÍHO AUTORIZOVANÉHO DISTRIBUČNÍHO PARTNERA TRIMBLE PRO BLIŽŠÍ INFORMACE:

Geotronics Praha

GEOTRONICS Praha, s. r. o.

Pikovická 11, 147 00 Praha 4 CZ
 e-mail: gjs@geotronics.cz
 e-mail: geodezie@geotronics.cz
 T: +420 296 801 186 (GIS)
 T: +420 296 801 184 (Geodezie)
 www.geotronics.cz

ROZMĚRY / ROZHRANÍ

Uživatelské rozhraní	LED indikátor stavu přijímače On/Off tlačítko pro rychlé spuštění
Rozměry	14.0 cm průměr x 11.4 cm výška
Váha	1.08 kg, pouze přijímač

PROSTŘEDÍ

Teplota	
Provozní	-20 °C do +55 °C
Skladovací	-40 °C do +75 °C
Vlhkost	100% kondenzující
Odolnost vůči prachu a vodě	IP65
Odolnost vůči pádu	Odolný proti pádu z výšky 2 m na beton
Otřesy	
Vypnutý	Do 75 g, 6 ms
Provozní	TAŽ 40 G, 10 ms 100 otřesů při intenzitě 2 Hz
Vibrace	MIL-STD-810G (provozně), metoda 514.6, procedura I, kategorie 4, 514.6C-1 (běžný nosič, US Highway Truck vibrační expozice) totální Grms úroveň použití je 1.95 g

INTERNÍ ANTÉNA

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

KOMUNIKACE

USB	1 USB 2.0 (typ B) zařízení
Wifí	Simultánní klient a přístupový bod (AP)
Bezdrátová technologie Bluetooth	Plně integrovaný, plně utěsněný 2.4 GHz Bluetooth modul ⁶
Sítové protokoly	.HTTP (web prohlížeč GUI); NTP Server, TCP / IP nebo UDP; NTRIP v1 a v2, Klient mód; mDNS / uPnP; dynamické DNS; upozornění elektronické pošty; síťový odkaz na Google Earth; PPP a PPPoE
Podporované formáty dat	
Korekční vstupy	CMR, CMR+™, CMRx, RTCM 2.x, RTCM 3
Korekční výstupy	Žádné
Datové výstupy	NMEA, GSOE
Externí GSM / GPRS modem, podpora mobilních telefonů	
Integrovaný příjem rádia (volitelné)	Integrované 450 MHz UHF rádio
Interval kanálů (450 MHz)	12.5 a 25 kHz
Citlivost (450 MHz)	-103 dBm, GMSK 9600 baud 25kHz rozestup kanálů

POVOLENÍ

FCC část 15 odstavec B (třída zařízení B) a hlava C; CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B), RSSGen a RSS-210; R & TTE směrnice: 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, se mění. 1 (Lithium-ion baterie, nabíječka není součástí dodávky), UN ST / SG / AC. 10/27 / Add. 2 (Lithium-ion baterie, nabíječka není součástí dodávky); WEEE a RoHS povolení.

Made for iPhone™ a "Made for iPad" znamená, že elektronická zařízení byla navržena pro připojení k zařízením iPhone nebo iPad, respektive byla vyvíjena certifikovaná na shodu s parametry výkonnosti společnosti Apple. Společnost Apple není odpovědná za provoz tohoto zařízení ani za jeho soulad s bezpečnostními a regulačními standardy. Upozorňujeme, že použití tohoto příslušenství s iPhone nebo iPad může ovlivnit výkon bezdrátového připojení.

iPad, iPhone a Retina jsou ochranné známky společnosti Apple Inc., registrované v U.S. a dalších zemích. iPad mini je ochrannou známkou společnosti Apple Inc.

- 1 V závislosti na výkonu SBAS.
- 2 Přesnost a spolehlivost může být ovlivněna anomáliemi jako je multipath, rušení či atmosférickými podmínkami. Vždy dodržujte doporučené postupy.
- 3 Přesnost CenterPoint RTX je typicky dosažena do 5 minut ve vybraných regionech a 30 minut po celém světě. Přesnost RangePoint a ViewPoint RTX je dosaženo do 5 minut po celém světě.
- 4 OmniSTAR vyžaduje konvergenční čas pro dosažení deklarované přesnosti. Pro více informací o požadavcích na přesnost a čas inicializace jděte na www.OmniSTAR.com. OmniSTAR G2 vyžaduje odemknutý GLONASS.
- 5 Přesnost přijímače a doba inicializace se liší v závislosti na GNSS konstelaci satelitů, úrovni multipath a blízkosti překážek, jako jsou velké stromy a budovy.
- 6 Schválení Bluetooth je specifické pro daný stát. Pro více informací se obraťte na Vaše zástupce společnosti Trimble.

Specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.

