

BRx7

GNSS uztvērējs



Carlson BRx7 ir GNSS uztvērējs. BRx7 uztvērējs nodrošina mērīšanas veiktspēju un augstu precizitāti ar slīpuma sensora IMU iespēju. BRx7 uztvērēju var izmantot dažādos mērīšanas režīmos (Roveris vai Bāze), pateicoties dažādiem sakaru veidiem un GNSS daudzfunkcionalitātei.

BRx7 uztvērēju iespējams izmantot kā precīzu uztvērēju/roveri, lai veiktu reālā laika mērījumus (RTK), vai uzstādot kā bāzi, izmantojot iekšējo UHF radio vai mobilo sakaru tīklu, varat baudīt vienkāršu, viegli lietojamu Bāzes-Rovera risinājumu, kas spēj atbalstīt vienu bāzi ar vairākiem vienlaicīgiem uztvērēju/roveru savienojumiem.

BRx7 nodrošina RTK veiktspēju, saņemot datu korekcijas no tuvākās bāzes stacijas vai vairākām bāzes stacijām, veidojot RTK tīkla risinājumu. Izmantojot vairākas savienojamības iespējas, BRx7 ļauj saņemt RTK korekcijas, izmantojot radio, internetu, Wi-Fi, Bluetooth vai seriālo savienojumu, pateicoties vairākām savienojuma iespējām. BRx7 nodrošina ātru inicializācijas laiku. BRx7 uztvērējs nodrošina centimetru līmeņa precizitāti sarežģītos mērīšanas apstākļos, arī vietās, piemēram zem kokiem un pie mājām.

BRx7 ir SureFix® tehnoloģija, kas nodrošina uzlabotu RTK precizitāti, pieejamību un precizitāti, kā arī augstas precizitātes informāciju par RTK risinājuma kvalitāti.

Ar tīmekļa lietotāja programmatūru WebUI) var uzraudzīt un kontrolēt GNSS uztvērēja statusu un darbību, kā arī atjaunināt BRx7 ar jaunāko programmaparatūru un aktivizēšanu.

BRx7 ir imūns pret magnētiskiem traucējumiem, un tam ir iespēja papildus pievienot gan Athena™, gan Atlas® (nepieciešams abonements).

GELVENĀS IEZĪMES

- Daudzfrekvenču uztvērējs, kas atbalsta GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS, IRNSS, and Atlas L-band satelītu sistēmas
- Tālu distanču RTK bāzes līnijas līdz 50 km ar ātru komunikācijas iegūšanu, izmantojot Listen-Listen***
- Savienojumi: UHF radio (400 MHz & 900 MHz), internets, Bluetooth un Wi-Fi savienojums
- BRx7 GNSS uztvērējs nodrošina labāko RTK veiktspēju
- Iekšējais slīpuma sensors nodrošina uzņemto punktu precizitāti ar 2 cm precizitāti.

GNSS Uztvērēja tehniskā specifikācija

Uztvērēja Veids:	Daudzfrekvenču GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS, IRNSS, and Atlas L-band
Satelītu kanāli	GPS L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5 GLONASS G1/G2/G3, P1/P2 BeiDou B1i/B2i/B3i/B10C/B2A/B2B/ACEBOC GALILEO E1BC/E5a/E5b/E6BC/ALTBOC QZSS L1CA/L2C/L5/L1C/LEX IRNSS L5 Atlas
Kanālu skaits:	80+
RTK Formāti:	RTCM2.1, RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.1, RTCM3.2 iekļaujot MSM, CMR, CMR+
Ierakstu intervāli:	Atlasāms no 1, 2, 4, 5, 10 Hz (20 Hz vai 50 Hz iespējams)

Precizitāte

Pozicionēšana::	RMS (67%)	2DRMS (95%)
Autonomous, no SA: ¹	1.2 m	2.4 m
SBAS: ¹	0.3 m	0.6 m
Atlas (H10): ^{1,3}	0.04 m	0.08 m
RTK: ^{1,2}	8 mm + 1 ppm	15 mm + 2 ppm
Pēcapstrādes mērījumi: ¹	2.5 mm + 1 ppm	5 mm + 1 ppm
Slīpuma sensors:	(līdz 30°): 2 cm (līdz 1.8 m štoka) (līdz 60°): 5 cm (līdz 1.8 m štoka) ⁴	
Inicializācijas laiks:	< 10 sekundes	

L-Band Uztvērēja specifikācija

Uztvērēja Veids:	Viens kanāls
Frekvences dia:	1525 līdz 1560 MHz
Jūtība:	-130 dBm
Kanālu atstatums:	5.0 kHz
Satelītu izvēle:	Manuāli un Automātiski
Inicializācijas laiks:	15 sekundes (parasti)

Savienojumu veidi

Bluetooth:	Bluetooth 2.1 + EDR / 4.0 LE
Wi-Fi:	802.11 b/g
Network:	LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/ B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE TDD: B38/B39/B40/B41 UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM: B2/B3/B5/B8
Radio:	Frekvenču diapazons: 410MHz - 470MHz and 902.4MHz - 928MHz Kanālu atstatums: 12.5 KHz / 25 KHz Protokoli: TrimTalk 450S, PCC EOT, TrimMark III(19200)
WebUI:	Lai atjaunotu programmatūru, pārvaldītu iestatījumus, datu lejupielāde, radio tīkla konfigūracija

Savienojuma porti

TNC:	Savienojumam ar UHF radio antenu
LEMO 5-pin:	pievienošana ārējam barošanas avotam, ārējais radio
LEMO 7-pin:	Seriālajam portam, USB
Card Slots:	Priekš Nano SIM kartes un Micro SD kartes

Dati & Atmiņa

Atmiņas veids:	8 GB iekšējā atmiņa, SD karte līdz 32 GB
-----------------------	--

Izmēri

Svars:	1.12 kg (1 aku), 1.25 kg (2 aku)
Izmēri:	156 x 76 mm

Vides specifikācija

Darba Temperatūra:	-40°C ~ +65°C
Aizsardzība:	IP67. Aizsargāts no pagaidu iegremdēšana 1 m dziļumā
Triecienizturība:	MIL-STD-81 0G, metode 516.6. Paredzēts, lai izturētu 2 m staba kritienu uz betona grīdas. Paredzēts, lai izturētu 1 m brīvu kritienu uz cietkoksnes grīdas
Mitrums:	Līdz 100%
Vibrācija:	MIL-STD-810G, metode 514.6E-I
Uzliesmojamība:	UL atzīts, 94HB Liesmas klases vērtējums (3) 1.49 mm
Ķīmiskā izturība:	Tīrīšanas līdzekļi, ziepjūdens, rūpnieciskie alkohols, ūdens tvaiki, saules starojums (UV)

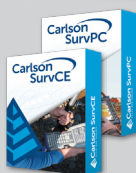
Barošana

Ieejas spriegums:	9 to 28 V DC
Akumulators:	viegli apmaināmi akumulatori, vienam akumulatora parametram: 7.2 V, 3400 mAh, 24.48 Wh
Darbības laiks:	Līdz 12 stundām (2 akumulatoriem)

Lietotāja Interfeiss

Pogas:	ieslēdziet/izslēdziet uztvērēju, pārraida pašreizējo darbības režīmu un statusu
LEDs:	Barošana, Satelīti, datu savienojums, Bluetooth
WebUI:	Atbalsta programmatūras atjauninājumus, uztvērēja statusu un iestatījumus, kā arī datu lejupielādi, izmantojot viedtālrunus, planšetdatorus vai citas ierīces ar Wi-Fi.

- 1 Atkarīgs no signālu atstarojumiem, redzamo satelītu skaita, satelīta ģeometrijas un jonosfēras aktivitātes
 - 2 Atkarīgs no bāzes līnijas garuma
 - 3 Nepieciešams abonements no Hemisphere GNSS
 - 4 Lielāka kļūda novērojuma GPS RTK risinājumos ar slīpumiem virs 30°
- *** Nepieciešams abonements no Carlson Software



SurvCE/SurvPC

Carlson's SurvCE/SurvPC programmatūra apvienojuma ar BRx7 uztvērēju un RT1 vai RT4 Windows planšetes priekš mērīšanas Bluetooth.

Lai uzlabotu kvalitātes kontroli un efektivitāti, SurvCE/

SurvPC piedāvā intuitīvu Live Digital Level Carlson's SurvCE/ SurvPC programmatūra apvienojuma ar BRx7 uztvērēju un RT1 vai RT4 Windows planšetes priekš mērīšanas. ar automātiskās ierakstīšanas opciju, kad BRx7 ir vienā līmenī. Izmantojot SurvCE/SurvPC, lietotāji izmanto Carlson ekspertu komandu, lai paplašinātu funkcijas kvalitātes un produktivitātes nodrošināšanai.