

BRx6+

odbiornik GNSS

Trzyczęstotliwościowa antena BRx6+ wyznacza nowe standardy odbiorników GNSS RTK klasy premium.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS
- korekty Atlas® L-Band
- bateria Li-Ion w technologii Hot-Swap
- modem 4G Penta Band LTE
- wbudowany interfejs Web
- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- Bluetooth 2.1 + EDR
- 8 GB pamięci wewnętrznej



Technologia GNSS

BRx6+ wykorzystuje technologię Athena™ GNSS RTK. Śledzi wszystkie dostępne konstelacje na trzech częstotliwościach zapewniając niewiarygodną wydajność w oparciu o sieci RTN/RTK i lokalne stacje bazowe. Użytkownicy mogą spodziewać się nie tylko szybkiej inicjalizacji, ale także stabilnego i powtarzalnego pomiaru w różnych warunkach. Z odpowiednią subskrypcją BRx6+ odbiera korekty Atlas® L-Band. Odbiornik może spełniać funkcję bazy lub odbiornika ruchomego.

Bezprzewodowa komunikacja

BRx6+ został wyposażony w modem GSM 4G Penta-Band LTE, radio UHF nadawczo-odbiorcze, Wi-Fi oraz Bluetooth. Innowacyjna technologia Carlson Listen-Listen umożliwia wykorzystanie modemu GSM podczas pracy w trybie Baza-Rover zapewniając większy zasięg transmisji poprawek RTK.

Ponadto, SurvCE/SurvPC pozwala na wykorzystanie modemu GSM lub połączenia Wi-Fi w kontrolerze.

SurvCE/SurvPC

Carlson's SurvCE/SurvPC w połączeniu z odbiornikiem BRx6+, kontrolerem Surveyor 2 lub tabletem RT3 oferuje kompletne rozwiązanie pomiarowe. SurvCE/SurvPC jest w pełni kompatybilne z BRx6+, a dzięki elektronicznej libelli wyświetlanej na ekranie kontrolera praca w terenie staje się przyjemnością. Dzięki ciągłemu rozwojowi, SurvCE/SurvPC zapewnia niesamowitą wydajność i jakość pracy.



Odbiornik GNSS

| | | |
|--|--|--|
| Typ odbiornika: | Trzy-częstotliwościowy, Multi-konstelacyjny GNSS | |
| Tryby pracy: | RTK, L-band, DGNSS, SBAS, Autonomiczny | |
| Liczba kanałów: | 572 | |
| Formaty RTK: | RTCM3, ROX, CMR, CMR+ ⁴ | |
| Formaty L-Band: | Atlas H100, Atlas H30, Atlas H10 | |
| Częstotliwość odświeżania pozycji/ Interwał zapisu: | 1, 2, 4, 5, 10 Hz (dostępne 20 Hz) | |

Wydajność (RMS)

| | Hz | V |
|-------------------------------------|----------------|------------------|
| RTK: ^{1,2} | 8 mm + 1 ppm | 15 mm + 1 ppm |
| Tryb statyczny (długie obserwacje): | 3 mm + 0.1 ppm | 3.5 mm + 0.4 ppm |
| Tryb statyczny (szybki statyczny): | 3 mm + 0.5 ppm | 5 mm + 0.5 ppm |
| Korekty L-Band: ^{1,3} | 0.08 m | 0.16 m |
| SBAS (WAAS): ¹ | 0.3 m | 0.6 m |
| Autonomiczny: ¹ | 1.2 m | 2.4 m |

Śledzone sygnały

| | |
|----------|--------------------------|
| GPS: | L1CA, L1P, L2P, L2C, L5 |
| GLONASS: | G1, G2, P1, P2 |
| BeiDou: | B1, B2 |
| QZSS: | L1C, L1CA, L2C, L5 |
| Galileo: | E1BC, E5a, E5b |
| SBAS: | MSAS, WAAS, EGNOS, GAGAN |

Komunikacja

| | |
|-------------------|--|
| Porty I/O: | 5-pin Lemo, zasilanie zewnętrzne & radio 7-pin Lemo, USB OTG & port szeregowy Złącze antenowe TNC – wbudowane radio UHF Złącze antenowe TNC – wbudowany modem GSM |
| WebUI: | aktualizacja oprogramowania, podgląd statusu, ustawienia odbiornika przez przeglądarkę internetową i wbudowane Wi-Fi |
| TTS: | system komunikatów głosowych. |
| Protokoły: | RTCM2.1, RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.1, RTCM3.2 MSM |

Radio UHF

| | |
|-------------------------------|--|
| Zakres częstotliwości: | 410 - 470 MHz |
| Interwał kanałów: | 12.5 KHz / 25 KHz |
| Moc: | 0.5 / 1 W |
| Zasięg: | standardowo 3 - 5 km / 10 km optymalnie ⁵ |

Moduły łączności bezprzewodowej

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| Zintegrowany moduł Wi-Fi: | 802.11 b/g/n |
| Zintegrowany moduł Bluetooth: | 2.1 + EDR |

- 1 W zależności od wielodrożności sygnału, liczby widocznych satelitów, geometrii satelitów i aktywności jonosferycznej.
- 2 W zależności od długości wektora bazowego.
- 3 Wymagana subskrypcja od Hemisphere GNSS.

Modem GSM

| | |
|-----------------------------------|---|
| PLS8-E (Int.): | 4G - Penta Band LTE - 800/900/1800/2100/2600 MHz - FDD-Band (20, 8, 3, 7, 1) 3G - Tri Band UMTS (WCDMA) - 900/1800/2100 MHz - FDD-Band (8, 3, 1) 2G - Dual Band GSM/GPRS/EDGE - 900/1800 MHz |
| PLS8-X (Ameryka Północna): | 4G - Penta Band LTE - 700/700/850/AWS (1700/2100)/1900 MHz - FDD-Band (13, 17, 5, 4, 2) 3G - Tri Band UMTS (WCDMA) - 850/AWS (1700/2100)/1900 MHz - FDD-Band (5, 4, 2) 2G - Quad Band GSM/GPRS/EDGE - 850/900/1800/1900 MHz |

Zasilanie

| | |
|---|--|
| Bateria Li-Ion w technologii Hot-Swap: | 11.1 V - 37.74 Wh (2 szt.) |
| Czas pracy: | 12 godzin na 2 bateriach I modemie UHF w trybie Rx |
| Napięcie: | 9 do 22 VDC |
| Czas ładowania: | ok. 7 godzin |

Pamięć

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| Karta SIM: | łatwo dostępny slot kart SIM |
| Pamięć: | 8 GB – dostęp przez USB lub Wi-Fi |
| Karta SD: | slot kart Micro SD, do 64 GB |

Środowisko pracy

| | |
|--|--|
| Temperatura pracy: | -30°C do 60°C (-22°F do 140°F) |
| Temperatura przechowywania: | -40°C do 80°C (-40°F do 176°F) |
| Norma wodo- i pyło-szczelności: | IP67 |
| Odporność na upadek: | MIL-STD-810G, method 516.6 Upadek 2-metrowej tyczki na beton Upadek z wysokości 1 m na podłoże drewniane |
| Wibracje: | MIL-STD-810G, method 514.6E-I |
| Wilgotność: | do 100% |
| Łatwość palności: | norma UL, 94HB Flame Class Rating (3) |
| Odporność chemiczna: | środki czyszczące, woda z mydłem, alkohol przemysłowy, para wodna, promieniowanie słoneczne UV |

Parametry fizyczne

| | |
|-----------------|--|
| Wymiary: | 14.1 D x 14.0 H cm (5.5 D x 5.5 H in) |
| Waga: | <1.38 kg (<3.05 lbs) |
| Montaż: | 5/8" x11, wkładka ze stali nierdzewnej |

- 4 CMR i CMR+ nie zawierają wiadomości wykraczających poza standard.
- 5 W zależności od ukształtowania terenu i środowiska pracy.
- 6 Sensor wychylenia w BRx6+ wymaga kalibracji i wykorzystania w obszarach wolnych od zakłóceń magnetycznych.