

Nowości sprzętowe w ofercie firmy Art-Geo: Ruide NOVA R6, S680 i R90-T

Ruide w 3 odstępach

Jak wiadomo, świat technologii nie stoi w miejscu. W Art-Geo również nie znosimy stagnacji i systematycznie wzbogacamy naszą ofertę o nowe rozwiązania. Często robimy to jako pierwsi, wywołując przy tym niemałe zamieszanie na rynku i konsternację konkurencji.

• Zawsze prosto

NOVA R6 to najbardziej zaawansowany odbiornik GNSS w portfolio Ruide. W nowym instrumencie uwagę zwraca atrakcyjny design obudowy wykonanej ze stopu magnezu, a także

niewielkie wymiary (raptem 12 x 11 cm) i waga (jedynie 970 g). Jednak sam wygląd to nie wszystko. W urządzeniu znajdziemy bowiem wiele rozwiązań, które z pewnością ułatwiają codzienną pracę geodety.

Bodaj najciekawszą nowością w porównaniu z poprzednimi odbiornikami tej marki jest elektroniczna libella, której wskazania wyświetlane są na bieżąco na ekranie kontrolera. Dzięki temu nie trzeba już odrywać wzroku, by sprawdzać wskazania pęcherzyka powietrza na tyczce, a to znacznie ułatwia pomiar. By praca była szybsza i wygodniejsza, instrument wyposażono w system pozwalający na automatyczne korygowanie współrzędnych z uwzględnieniem kąta i kierunku wychylenia tyczki. Daje to nowe możliwości pomiaru punktów niedostępnych. Przydatną i często stosowaną funkcją jest także możliwość zabezpieczenia odbiornika przed pomiarem niespionowanych pikiet (przy zbyt dużym wychyleniu tyczki od pionu). Zakres dopuszczalnej tolerancji wychylenia może być uprzednio określony przez geodetę. Odchyty, które nie spełniają założonych kryteriów, są wówczas automatycznie odrzucane.

Aby sprzęt był bardziej funkcjonalny i elastyczny, wyposażono go zarówno w moduł GSM, jak i wewnętrzne radio nadawczo-odbiorcze UHF o mocy aż 2 W i o pełnym zakresie częstotliwości 410-470 MHz. Dzięki wspieraniu wszystkich popularnych protokołów transmisji korekt oferu-

je on możliwość współpracy w trybie baza – rover również z instrumentami innych producentów, bez konieczności stosowania zewnętrznego modemu, zasilania i okablowania. Właściciel NOVA R6 nie jest więc już skazany na płatne korekty z sieci stacji referencyjnych. Może także pracować tam, gdzie ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury nie docierają poprawki transmitowane przez sieć komórkową.

Dla osób, którym nie wystarcza praca w trybie RTK/RTN, producent przewidział 4 GB wbudowanej pamięci do zapisu surowych obserwacji i pracy w trybie statycznym. Jeśli w danym momencie nie dysponujemy kontrolerem z oprogramowaniem polowym, istnieje możliwość zarządzania i sterowania odbiornikiem za pomocą dowolnego smartfona z systemem Android i przygotowanym do tego celu specjalnym bezpłatnym oprogramowaniem.

NOVA R6 to również rozbudowane możliwości komunikacji bezprzewodowej (przez Bluetooth 2.1 lub 4.0, NFC i wi-fi) oraz całkowicie nowa platforma zarządzania zapewniająca niskie zużycie energii, komunikaty głosowe, automatyczne sprawdzanie rozwiązań itd. Do tego instrument oferuje wsparcie dla wszystkich sygnałów



Ruide NOVA R6

z dostępnych obecnie konstelacji satelitów nawigacyjnych (GPS, GLONASS, BeiDou, SBAS, jest także gotowy na Galileo). Pozwala na to wbudowana 220-kanalowa płyta Pacific Crest Maxwell.

• Miniaturyzacja bez granic

Kolejna nowość to odbiornik **Ruide S680**, który już tuż po premierze wzbudził spore zainteresowanie użytkowników. Okazało się bowiem, że pełnowartościowy, precyzyjny instrument GNSS można zamknąć w obudowie o wymiarach zaledwie 11 x 4 cm, a jego waga może być wręcz symboliczna. Zastosowanie 220-kanalowej płyty z grupy Trimble umożliwia pracę w trybie RTK lub RTN, obsługując wszystkie konstelacje, m.in.: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS i SBAS. 4 GB wbudowanej pamięci pozwala natomiast na bezpośrednią rejestrację surowych obserwacji.

Wbudowana w S680 pojemna bateria zapewnia zasilanie na cały dzień pracy. Nasze testy wykazały, że

przy temperaturze -5°C, ciągłym połączeniu z kontrolerem przez Bluetooth oraz zapisie punktów co 5 sekund odbiornik pracował nieprzerwanie aż 10,5 godziny. Jest to również jedyne urządzenie, które nawet w trakcie pracy można ładować poprzez port microUSB, np. używając power banku. Podsumowując, Ruide S680 to nasza oferta dla geodetek i geodetów poszukujących ergonomii i wygody pracy, precyzji i jakości pomiaru przy zachowaniu niskiej ceny zakupu.

• Doceniona klasyka

Wymieniając nowości, nie sposób pominąć **Ruide R90-T**, czyli odbiornika GNSS, który na polskim rynku zdobył już popularność i był dotychczas najczęściej wybieranym produktem z oferty Ruide. Nic dziwnego, gdyż przy zachowaniu atrakcyjnej ceny zakupu sprzęt ten oferuje naprawdę spore możliwości, o czym przekonało się już wielu geodetów w Polsce. Płyta główna Pacific Crest BD970 zapewni najwyższą jakość pomia-

ru, powtarzalność wyników i stabilność pracy. Obsługa systemów GPS, GLONASS, BeiDou (a także gotowość na Galileo) to u nas standard niewymagający specjalnych dopłat za ich odblokowanie. Możliwość pracy w trybach baza, rover i statyka czynią z R90-T elastyczne i funkcjonalne rozwiązanie.

Sprawną komunikację z kontrolerem lub smartfonem zapewnia podwójny moduł Bluetooth, natomiast wbudowany modem GPRS marki Siemens gwarantuje stabilne połączenie z siecią komórkową w celu odbioru korekt z sieci stacji referencyjnych. Oczywiście istnieje również możliwość komunikacji ze stacją bazową za pomocą wbudowanego odbiorczego modułu UHF. Całość zasilana jest dwiema bateriami Panasonic o pojemności 3400 mAh i zamknięta w solidnej, a zarazem estetycznej obudowie. Kompletnym zestawem można sterować za pomocą różnych programów polowych działających zarówno na platformie Windows Mobile CE, Windows 8 lub 10, jak i Android.

• Nie tylko „okienko”

Sporo nowości i uaktualnień znajdziemy również w oprogramowaniu polowym. Na stałe włączamy do naszej oferty nowy program do obsługi odbiorników GNSS, tym razem dla platformy Android – PowerGPS. Co prawda aplikacja ta ujrzała światło dzienne kilkanaście miesięcy wcześniej i już dawno była kompatybilna z naszymi odbiornikami, jednak w naszej ocenie wymagała wprowadzenia wielu modyfikacji, łącznie z całkowitym przeprojektowaniem głównego interfejsu. Dzięki doskonałej współpracy pomiędzy Art-Geo i zielonogórską firmą SkyRaster (producentem PowerGPS), a zwłaszcza dzięki zaangażowaniu i pasji autora programu Marka Kupaja, udało się przygotować rozwiązanie, które jest w pełni funkcjonalne i z powodzeniem

może być (i już jest!) stosowane nie tylko przez hobbystów, ale również przez profesjonalnych geodetów.

PowerGPS to moc nowych możliwości. Program stworzony został przez polskiego programistę z myślą o potrzebach i konkretnych wymaganiach właśnie krajowych użytkowników. Nie bez znaczenia jest również to, że kontrolery z Androidem są z reguły o wiele tańsze od tych z systemem Windows – oszczędności można liczyć wręcz w tysiącach złotych.

Osobom, które wciąż wolą klasyczne rozwiązania, przypominamy, że zestawy GNSS oferowane przez Art-Geo mogą być sterowane również za pomocą jednego z kilku programów polowych instalowanych na platformie Windows Mobile (ewentualnie Windows 8 bądź 10). Dobrym wyborem jest popularny w Polsce program FieldGenius firmy Microsurvey, który doczekał się 8. edycji. W Art-Geo kładziemy duży nacisk na jak najlepszą współpracę z tym kanadyjskim producentem, co już zaowocowało wprowadzeniem do oprogramowania wielu nowych, ciekawych i praktycznych rozwiązań. Oczywiście w naszej ofercie nie brakuje również znanego od lat programu SurvCE firmy Carlson Software. Oszczędni mogą natomiast postawić na autorski, prosty w obsłudze program polowy Ruide EGStar.

Nasi obecni użytkownicy zdążyli się już przekonać, że Art-Geo to solidny partner, na którym można polegać. Cieszy nas, gdy klienci wracają po kolejne zestawy GNSS lub gdy polecają nas swoim kolegom po fachu. Jest dla nas najlepszą reklamą i powodem do dumy. Jesteśmy również doceniani przez zagranicznych partnerów, czego dowodem może być przyznawanie kolejnych certyfikatów i nagród, np. Ruide Dealer of the Year.

Artur Jarzyło
Art-Geo



Ruide S680