Więcej niż GNSS-GIS

Z myślą o najbardziej wymagających użytkownikach szukających wysokiej dokładności i wiarygodnych pomiarów GNSS-GIS-RTK firma Hi-Target zaprojektowała serię trzech odbiorników satelitarnych Qstar.

Są to komputery polowe najnowszej generacji. Dzięki wydajnemu procesorowi, pojemnej pamięci wewnętrznej oraz systemowi operacyjnemu Windows Mobile 6.5 praca w terenie jest z nimi płynna i stabilna. Ustawiony pod odpowiednim kątem względem płaszczyzny anteny, duży (przekątna 3,7 cala), jasny, kolorowy wyświetlacz o rozdzielczości 480 x 640 pikseli sprawia, że nawet przy silnym nasłonecznieniu treść prezentowana na ekranie jest dobrze widoczna i łatwa do odczytania, a podkłady mapowe i zdjęcia – nasycone oraz jaskrawe.

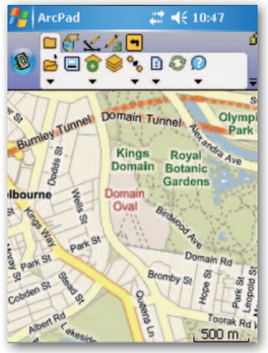
Kolejną zaletą podnoszącą komfort pracy jest duża pojemność baterii litowej (8800 mAh), co pozwala nawet na 12 godzin pomiarów. Dodatkowym udogodnieniem w kwestii zasilania jest możliwość łatwej wymiany akumulatora lub doładowania go w urządzeniu.

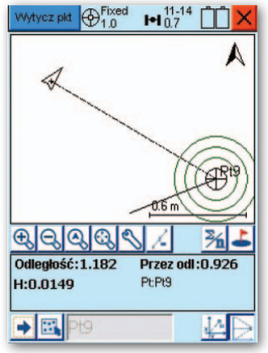
Użytkownicy docenią także niewielką wagę – zarówno samego odbiornika, jak i pełnego zestawu z tyczką oraz zewnętrzną anteną (dla Qstar 6 i 8 są one w standardzie). Instrumenty cechuje ponadto wysoka odporność na trudne warunki zewnętrzne. Wzmocniona obudowa spełnia bowiem normę pyło- i wodoszczelności IP67 oraz wytrzyma upadek na beton z 1,5 metra.

Połączenie z internetem poprzez wbudowane modemy 3G oraz wi-fi umożliwia odbiór poprawek DGPS i RTK, pobieranie podkładów mapowych (także z usług WMS i WFS), obsługę poczty elektronicznej czy przeglądanie stron internetowych. Natomiast aparat fotograficzny 5 Mpx z autofokusem oraz mikrofon i głośnik gwarantują szybką oraz niezawodną dokumentację i aktualizację danych.

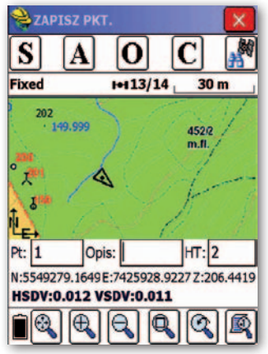
	Qstar 5	Qstar 6	Qstar 8
obsługiwane systemy	GPS, BeiDou, SBAS	GPS, GLONASS, BeiDou, SBAS	GPS, GLONASS, BeiDou, SBAS
dokładność w trybie DGPS/RTK	50 cm	20 cm	2 cm
dokładność ze SBAS	1 m	1 m	1 m
liczba kanałów/częstotliwości	12/L1	45/L1+L2	120/L1+L2

Urządzenia z serii Qstar umożliwiają odbiór sygnałów z satelitów GPS, GLONASS, SBAS, a nawet BeiDou (dawniej Compass), co w połączeniu z technologią PPP (Precise Point Positioning) pozwala na wyznaczanie pozycji z wysoką dokładnością – w trybie RTK nawet do 2 cm. Ponadto dzięki 120 kanałom śledzącym częstotliwości L1 i L2 (dostępne w Qstar 8) zapewniona jest szybka inicjalizacja odbiornika. Dokładność pomiarów dodatkowo zwiększają wbudowane technologie do wzmacniania słabych sygnałów GNSS (LNA), redukcji zakłóceń czy eliminacji sygnałów odbitych. Odbiorniki Hi-Target Qstar cechuje ponadto bezproblemowa praca z różnymi sieciami stacji referencyjnych, w tym z najpopularniejszą w Polsce ASG-EUPOS.





Ale możliwości odbiorników Qstar nie ograniczają się wyłącznie do pomiarów satelitarnych. Dzięki bezprzewodowej wymianie danych w technologii Bluetooth instrumenty te można bowiem połączyć z innymi urządzeniami peryferyjnymi, np. dalmierzem laserowym, wykrywaczem instalacji podziemnych czy sondą. Zyskujemy dzięki temu możliwość prowadzenia pomiarów w miejscach, gdzie widoczność horyzontu jest mocno ograniczona (np. przez drzewa czy budynki), oraz w miejscach trudno dostępnych (akweny wodne, tereny podmokłe). Z kolei w przypadku kartowania podziemnych instalacji odpada konieczność ich odsłaniania.



W standardowym wyposażeniu serii Hi-Target Qstar znajduje się aplikacja polowa Hi-RTK lub Hi-Q. Obie są proste w obsłudze, intuicyjne i dostępne w języku polskim. Sprawdzają się podczas pomiaru punktów, linii i poligonów, umożliwiając przypisanie im odpowiedniego atrybutu (zdjęcia, filmu, numeracji, nazwy, opisu, daty itp.). W zależności od oprogramowania pozwalają na wczytanie podkładów mapowych: zarówno rastrowych, jak i wektorowych. Aplikacje mogą pracować w różnych układach współrzędnych, w tym stosowanych w Polsce: 1965, 1992, 2000 czy WGS-84. Co ważne, dla każdej z nich przewidziano bezpłatne aktualizacje.

Ale dzięki najnowszej platformie systemowej w instrumencie równie dobrze można instalować inne programy kompatybilne z Windows Mobile. Odbiorniki współpracują np. z uznanymi na rynku aplikacjami GIS-owymi: Esri ArcPad, DigiTerra Explorer, tMap, mLasInżynier czy cGeoZasiewy. Ponadto są kompatybilne ze specjalistycznymi programami, takimi jak SurvCE. Nic nie stoi więc na przeszkodzie, by wykorzystywać je również do pomiarów geodezyjnych.

Wraz z odbiornikiem Qstar oferowane jest także oprogramowanie desktopowe Hi-Net Server do zarządzania z biura danymi GIS, pomiarami oraz importem i eksportem plików w wielu formatach. Program obsługuje m.in. rozszerzenia: SHP, MIF, DXF, TXT i CSV.

Jakość serii Qstar potwierdzają liczne certyfikaty oraz wdrożony u producenta system zarządzania jakością ISO. Z kolei polski dystrybutor tych instrumentów – firma APOGEO – zapewnia klientom doradztwo, pomoc we wdrożeniu, wsparcie techniczne 24/7 oraz autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. Każdy odbiornik Qstar posiada certyfikat dokładności instrumentu oraz licencję na oprogramowanie geodezyjne lub GIS-owe. Sprzęt ma 2-letnią gwarancję oraz ubezpieczenie od wszelkich ryzyk w cenie.

APOGEO Sp. z o.o.