



GNSS z Androidem

Świat się zmienia, a dzięki postępowi technologicznemu rynek oferuje użytkownikom wiele nowatorskich rozwiązań. Ten trend nie omija także geodezji. We wrześniu na polskim rynku pojawił się pierwszy satelitarny zestaw pomiarowy Hi-Target bazujący na systemie operacyjnym Android. Rozwiązanie może składać się z dowolnego odbiornika GNSS Hi-Target – nowego V60, V30 lub H32 – oraz kontrolera wraz z dedykowanym oprogramowaniem Hi-Survey. Jest ono nowością w ofercie wyłącznego dystrybutora tej marki – firmy APOGEO.

Cechy zestawu GNSS z Androidem

- przyjazny interfejs graficzny oraz intuicyjna obsługa
- szybkość pracy, a tym samym oszczędność czasu
- innowacyjne tryby tyczenia (w tym z wykorzystaniem aktualnego położenia Słońca)
- liczne moduły obliczeniowe (COGO), m.in. wyznaczanie długości, powierzchni, obwodu, wcięcia kąтового i liniowego
- zaawansowany bezpłatny moduł drogowy
- wysyłanie pliku roboty bezpośrednio na e-mail
- swoboda korzystania z aplikacji, które mamy zainstalowane na własnym smartfonie; kontroler polowy i smartfon w jednym
- intuicyjność obsługi ikonowego menu w codziennej pracy
- konwersja pomiaru pomiędzy układami bezpośrednio w programie z możliwością eksportu do pliku TXT
- wspieranie obowiązujących w Polsce układów współrzędnych
- skaner kodów, który umożliwia zapis własnego profilu ustawień, odtworzenia go w dowolnym momencie lub przesłania innemu użytkownikowi
- tworzenie profili logowania do sieci, co umożliwia natychmiastową konfigurację sprzętu do pracy z dowolnym dostawcą korekt RTK czy RTN

Dlaczego Android? Przede wszystkim jest to system operacyjny przyjazny dla użytkownika, czyli łatwy w konfiguracji i intuicyjny w obsłudze. Dodatkowymi zaletami są szybkość i wielozadaniowość. Z kolei pełna integracja z wieloma aplikacjami, potwierdzona jakością i otwartość systemu sprawiają, że otrzymujemy rozwiązanie dające szerokie możliwości rozbudowy. Dodatkowo rozwój systemu Android daje użytkownikom gwarancję pracy z zaawansowaną technologią dziś i w przyszłości.

Wszystkie te cechy posiada oprogramowanie **Hi-Target Hi-Survey** oferujące wiele przydatnych geodetom funkcji. Między innymi są to innowacyjne tryby tyczenia, w tym tyczenie z wykorzystaniem aktualnego położenia Słońca, które wraz z aktualną pozycją geodety stanowi linię odniesienia, od której liczone są bieżąca i domiar tyczonego punktu. Z kolei funkcja rysowania polilinii umożliwia prowadzenie szkicu bezpośrednio w terenie. Praktycznym rozwiąza-



niem w oprogramowaniu Hi-Survey jest także wybór eksportowanych elementów do raportu RTK. Dzięki temu użytkownik konfiguruje swój raport według własnych potrzeb lub wymagań POD-GiK. Z innych funkcji oprogramowania Hi-Target Hi-Survey dla Androida warto wspomnieć takie, jak: eksport wyników pomiarów do wielu formatów danych dowolnie zadanych przez użytkownika

(DXF, SHP, CSV), różnorodne metody obliczania punktów niedostępnych za pomocą wcięć (6 typów wcięć), tyczenie punktów, linii (z listy, z mapy), dodatkowo tyczenie linii 3D (umożliwia tyczenie sytuacyjne i wysokościowe), rozbudowany moduł drogowy czy funkcja tworzenia profili logowania do sieci (opcja ta umożliwia natychmiastową konfigurację sprzętu do pracy z dowolnym dostawcą korekt RTK i RTN). Dzięki funkcji *Floating window* można na bieżąco obserwować aktualny status pracy odbiornika, dostępne satelity, PDOP (współczynnik rozmycia pozycji), opóźnienie docierających korekt czy stan baterii. Istotną zaletą jest także możliwość wysyłania pliku roboty bezpośrednio na e-mail, dzięki czemu pracujemy zdalnie i oszczędzamy czas.

Nowością w ofercie APOGEO jest także odbiornik GNSS **Hi-Target V60**. To wysoce wydajny sys-

tem RTK, który wyróżnia się kompaktowym designem oraz wysoką odpornością na wibracje i uderzenia. Zastosowane w odbiorniku nowoczesne rozwiązania, m.in. specjalna konstrukcja dostosowana do najtrudniejszych warunków terenowych, 220-kanalowa płyta główna Trimble, swoboda w gromadzeniu danych dzięki opcji rozszerzenia pamięci kartą microSD nawet do 32 GB czy możliwość samodzielnego zaimplementowania komunikatów głosowych – bezpośrednio zwiększają efektywność i wydajność pracy. Z kolei wbudowany system operacyjny Linux i procesor ARM 9g20 400 MHz przyspieszą zbieranie oraz transmisję danych. Dodatkowo wygodę i komfort pracy podnosi wyświetlacz typu OLED na panelu kontrolnym, który przedstawia wszystkie informacje i status pracy. V60 został zaprojektowany do pracy w trudnych warunkach pogodowych, wytrzyma upadek z wysokości 3 metrów na beton, a unikalna technologia obudowy zapewnia wysoką odporność na uderzenia czy wibracje.

Decydując się na ten zestaw GNSS, klienci mają do wyboru trzy kontrolery z Androidem w wersji 4.2.2 (Jelly Bean) lub 4.0 (Ice Cream Sandwich), które dodatkowo mogą pełnić funkcję odbiorników GPS/GIS. Tablet najnowszej generacji **Hi-Target Qpad** wyposażony jest w 7-calowy ekran LCD o wysokiej rozdzielczości (1024 x 600 px) zapewniającej czytelność danych w każdych warunkach pogodowych. Ciekawym rozwiązaniem może też być najnowszy model **Hi-Target iHand20** z wygodną 27-klawiszową klawiaturą oraz możliwością zastosowa-



nia dwóch kart SIM. Jego wydajny i pojemny 4-rdzeniowy procesor, a także możliwość rozszerzenia pamięci do 32 GB na karcie microSD, zapewniają szybkość nawet z dużymi podkładami mapowymi. Bateria 6300 mAh daje komfort nieprzerwanych, 10-godzinnych pomiarów. Z kolei do pracy w trudnych warunkach terenowych polecany jest odporny i bardzo wytrzymały **Hi-Target Qmini A1** (IP68, MIL-STD-810G) wyposażony dodatkowo w aparat fotograficzny 8 Mpx z flesztym. Wbudowany modem 3G, Bluetooth, wi-fi zapewniają efektywną wymianę danych oraz komunikację z urządzeniami peryferyjnymi. iHand 20 i Qmini A1 posiadają dodatkowo slot na dwie karty SIM, dzięki czemu możemy mieć dostęp do trzech operatorów GSM (2 w kontrolerze i 1 w odbiorniku) i swobodnie przełączać się pomiędzy sieciami.

Przy zakupie rozwiązań GPS/GNSS Hi-Target APOGEO w standardzie oferuje pełne i bezpłatne wsparcie techniczne, wdrożenie technologii w firmie, bezpłatne testowanie sprzętu, nawet 3 lata gwarancji i profesjonalne doradztwo przy doborze optymalnych rozwiązań pomiarowych.

APOGEO Sp. z o.o.

