

Focus 50 do pomiarów jednoosobowych



Z początkiem listopada należąca do Trimble'a firma Spectra Geospatial zaprezentowała nowy tachimetr zrobotyzowany Focus 50. Jest to następca uznanego i sprawdzonego modelu Focus 35. Premierowy instrument bazuje na technologiach dobrze znanych z innych tachimetrów Trimble'a. Napęd stanowią szybkie i ciche elektromagnetyczne serwomotory Mag-Drive, natomiast pewne śledzenie pryzmatów zapewnia Autolock. Zaimplementowano w nim rozwiązanie eliminujące przypadkowe błędy odczytu kierunków, wynikające np. z osiadania statywu (technologia SurePoint), a także

zwiększono zasięg i precyzję dalmierza – zarówno w przypadku pomiarów na pryzmat, jak i w trybie bezlustrowym.

Cechą wyróżniającą instrument jest wybór opcji komunikacyjnych z kontrolerami. Focusa 50 można bowiem zamówić nie tylko z tradycyjnym dla Trimble'a radiem 2,4 GHz, ale także z modułem Bluetooth dalekiego zasięgu, co znacząco obniża koszt zakupu, a jednocześnie pozwala na swobodną, zdalną obsługę tachimetru na dystansie nawet ponad 300 metrów. Instrument w tej wersji może współpracować i z kontrolerami Spectry, i z rejestratorami innych produ-

centów wyposażonymi w Bluetooth o odpowiedniej mocy oraz nowe oprogramowanie polowe Spectra Origin.

Zupełną nowością jest natomiast opcja zmiany dokładności kątowej instrumentu już na etapie jego użytkowania. Przykładowo: jeśli zakupimy tachimetr w wersji 5- lub 3-sekundowej, możemy w dowolnym momencie eksploatacji zwiększyć jego dokładność nawet do 1" – wystarczy, że zamówimy odpowiednią opcję. Dystrybutorem sprzętu marki Spectra Geospatial w Polsce jest krakowska firma NaviGate.

Źródło: NaviGate

Powstał polski odbiornik GNSS dla małych satelitów

Warszawska firma GMV Innovating Solutions szykuje się do orbitalnych testów swoich innowacyjnych odbiorników GNSS przeznaczonych dla dynamicznie rozwijającego się światowego rynku mikro- i nanosatelitów. Kolejnym krokiem będzie wdrożenie produkcji seryjnej. Urządzenie (opracowane przez GMV wraz z partnerami, w tym z CBK PAN) powstało w dwóch wariantach – dla satelitów oraz dla małych rakiet nośnych. Przeszły już one pomyślnie ostatnie testy naziemne i teraz przygotowywane są do testów na niskiej orbicie okołoziemskiej. Polski produkt jest kompatybilny z globalnymi systemami GPS i Galileo. Cechuje się też bardzo wysoką precyzją wyznaczania pozycji satelity na orbicie (nawet do 2 m) i prędkości (do 0,01 m/s). Jednocześnie pozwala na prowadzenie pomiarów w trybie ciągłym. To czyni go kluczowym elementem nowych rodzajów misji kosmicznych takich jak: loty w formacji, serwisowanie satelitów na orbicie czy przechwytywanie śmieci kosmicznych. Kolejną, ogromnie ważną z perspektywy budowy mikro- i nanosatelitów zaletą odbiornika GNSS jest jego uniwersalność, niewielki rozmiar oraz możliwość taniej i szybkiej produkcji seryjnej.

Źródło: GMV Innovating Solutions

System skanujący Hovermap w ofercie Geotronics Dystrybucja

Krakowska spółka Geotronics Dystrybucja została autoryzowanym dystrybutorem australijskiej firmy Emesent, znanej przede wszystkim jako producent Hovermap – mobilnego systemu skanowania bazującego na algorytmach SLAM (Simultaneous Localization and Mapping). Jak podkreśla dystrybutor, kluczową zaletą Hovermap jest uniwersalność. System może być bowiem wykorzystywany zarówno do skanowania „z ręki”, jak i integrowany z plecakiem, różnego rodzaju pojazdami oraz z dronami (np. z popularnym wirnikowcem DJI M300). Rozwiązanie zaprojektowano z myślą o pomiarach trudno dostępnych miejsc – przede wszystkim kopalni. Jak pokazały testy producenta, w takich warunkach

dron zintegrowany z Hovermap może realizować misje całkowicie autonomicznie, i to bez dostępu do sygnałów GNSS.

Alle możliwości zastosowań jest znacznie więcej. Zasięg systemu wynosi od 0,4 do 100 metrów, pole widzenia to 360 x 360 stopni, a prędkość skanowania 600 tys. pkt/s. Deklarowana dokładność wyników danych w zależności od charakteru projektu wynosi od 5 do 20 mm. Z kolei maksymalna prędkość zbierania danych to 40 km/h dla pojazdów, 5 m/s dla dronów oraz 2 m/s przy kartowaniu podziemnych przestrzeni. Wśród istotnych zalet Hovermap dystrybutor wymienia również wagę (raptem 1,8 kg).

Źródło: Geotronics Dystrybucja

