

Spectra Geospatial FOCUS 50 w ofercie NaviGate

Na każdy pomiar

Po 7 latach od premiery dobrze znanego polskim geodetom tachimetru zrobotyzowanego FOCUS 35 przyszedł czas na zaprezentowanie jego następcy. FOCUS 50 – bo o nim mowa – łączy w sobie sprawdzone technologie z nowinkami sprzętowymi niedostępnymi w innych instrumentach grupy Trimble'a. Co konkretnie się za tym kryje?

• Połącz i przeskaluj

Nim jednak przejdziemy do szczegółów technicznych, konieczny jest krótki wstęp. Z początkiem 2020 roku firma Trimble (do której należy marka Spectra Geospatial) zyskała nowego prezesa zarządu. Powołany na to stanowisko Robert G. Painter zaraz po przejęciu sterów przedstawił strategię rozwoju na kolejne 5 lat. Strategia ta nosi nazwę „Connect & Scale 2025”. Często do tego typu sloganów marketingowych podchodzimy z dużym dystansem, jednak w tym przypadku jest to bardzo konkretna wizja. W efekcie tej strategii w najbliższych latach Trimble planuje zoptymalizować portfolio sprzętu oferowanego w wielu różnych działach, łącząc niektóre produkty i technologie. Nie trzeba dodawać, że dzięki poczynionym w ten sposób oszczędnościom można zwiększyć zyski i przeskalować biznes, koncentrując się na najbardziej dochodowych obszarach. Spojrzenie na rekordowe wyniki finansowe, które notuje Trimble właśnie od początku 2020 roku, nie pozostawia złudzeń, że nowy plan rozwoju działa bardzo dobrze, i to pomimo trwającej pandemii (a może właśnie przewrotnie dzięki niej?).



• Elektromagnetyczna precyzja

Tachimetr Spectra FOCUS 50 jest jednym z efektów wdrażania wspomnianej strategii. Patrząc bowiem na jego obudowę, nietrudno odnieść wrażenie, że gdzieś już widzieliśmy ten charakterystyczny kształt. Nowy instrument Spectry jest ładną kopią podobny (poza kolorami) do tachimetrów Trimble z serii „S” czy „SPS”. Również wewnątrz znajdziemy sporo rozwiązań technicznych stosowanych w tych instrumentach. Przede wszystkim FOCUS 50 został wyposażony w elektromagnetyczne

serwomotory MagDrive integrujące napęd z systemami odczytowymi kierunków. To rozwiązanie wyróżnia się niezwykle wysoką kulturą pracy i niskim zużyciem energii, zapewniając płynny i praktycznie bezszelestny obrót instrumentu. Zastosowanie takiego napędu znacząco ogranicza także liczbę elementów mechanicznych, które mogłyby ulegać zużyciu, co tym samym podnosi trwałość całego systemu. Prędkość obrotu tachimetru jest zmienna i automatycznie dobierana do aktualnych potrzeb użytkownika. Przy najszybszym biegu instrument obraca się dwa razy szybciej niż konkurencyj-

ne tachimetry zrobotyzowane z tej samej półki cenowej. Z kolei najwolniejszy bieg jest tak precyzyjny, że pełen obrót tachimetru wokół osi pionowej zająłby ponad miesiąc!

• Pewne śledzenie i celowanie

Za automatyczne śledzenie pryzmatów pasywnych odpowiada technologia Autolock – dzięki niej tachimetr może śledzić praktycznie dowolny pryzmat, bazując na sile odbicia sygnału. W skrócie: okno sensora śledzenia instrumentu jest podzielone na 4 obszary (ćwiartki). Gdy tylko pryzmat znajdzie się w zakresie



tegoż okna, serwomotory same tak obrócą tachimetr, aby siła sygnału była jednakowa we wszystkich 4 ćwiartkach – w ten sposób instrument automatycznie wyceluje w środek pryzmatu.

W tachimetrze FOCUS 50 – po raz pierwszy w historii tej serii – pojawiła się także technologia SurePoint. Wykorzystuje ona informacje przekazywane przez kompensator instrumentu, aby w czasie rzeczywistym kontrolować i poprawiać ewentualne błędy celowania wywołane przez przypadkowe dotknięcie tachimetru, wiatr czy osiadanie statywu. Technologia SurePoint jest cały czas aktywna i automatycznie obraca instrument do bieżącego kąta odniesienia. Kąt odniesienia może się natomiast zmienić tylko w trzech przypadkach: użycia leniwki instrumentu, znaczącego obrotu tachimetru uaktywniającego napęd, wydania polecenia obrotu z poziomu oprogramowania polowego. Dzięki tej technologii znacznie rośnie komfort pracy i zaufanie do tego, że wykonywane odczyty nie są obciążone błędami losowymi.

• Nowe możliwości

A czy jest coś, czym Spectra FOCUS 50 wyróżnia się na

tle innych tachimetrów z grupy Trimble'a? Jak najbardziej! Przede wszystkim dostajemy większy wybór opcji komunikacyjnych: FOCUS 50 możemy zamówić nie tylko z typowym dla Trimble'a radiem 2,4 GHz, ale także – a raczej przede wszystkim – z modułem Bluetooth dalekiego zasięgu. Obniża to koszt zakupu zestawu do pracy jednoosobowej o ok. 10 tys. zł netto, przy jednoczesnym zachowaniu rozsądnego zasięgu zdalnego sterowania. Zasięg ten naturalnie zależy także od modułu Bluetooth kontrolera i warunków terenowych, ale w połączeniu

– jest także możliwość podniesienia dokładności kątowej instrumentu już w trakcie jego użytkowania. Nawet jeśli na początku zdecydujemy się na zakup wersji 5-sekundowej, nic nie stoi na przeszkodzie, aby – np. w razie zmiany profilu firmy lub po prostu pojawienia się projektu, w którym będziemy potrzebowali instrumentu 1-sekundowego – zamówić odpowiednią opcję podnoszącą dokładność naszego tachimetru do wybranego poziomu. Znacznie zwiększa to elastyczność sprzętu, ogranicza ryzyko inwestycji w zbyt mało dokładny tachi-

metr i obniża „próg wejścia” podczas zakupu – a wiemy przecież, że zestawy do pracy jednoosobowej to wciąż niemały wydatek. (krakowskiej firmy NaviGate) gwarantują, że inwestycja w ten tachimetr na pewno będzie trafiona. Wszelkie wątpliwości w tym zakresie można rozwiązać podczas prezentacji terenowej, do której zawsze szczerze zachęcamy!

Dostępne wersje tachimetru FOCUS 50	Autolock	SRR	LRR
Dostępne dokładności kątowe	1", 2", 3", 5"	1", 2", 3", 5"	1", 2", 3", 5"
Jednoosobowa praca	✗	✓	✓
Technologia komunikacji z kontrolerem	kabel	Bluetooth	radio 2,4 GHz
Zasięg zdalnego sterowania	nie dot.	do 300 m	do 800 m
Opcjonalny panel użytkownika (MM60)	✓	✓	✓
Szczególnie polecane kontrolery polowe	MM60	Ranger 5	Ranger 7

z nowym kontrolerem Ranger 5 swobodnie można pracować na dystansie powyżej 300 metrów. To w zupełności wystarcza do obsługi praktycznie wszystkich typowych prac geodezyjnych.

Unikalną cechą tachimetru FOCUS 50 – i to w skali całego rynku „robotyków”

• Dla kogo FOCUS 50?

Dzięki połączeniu sprawdzonych technologii z nowymi opcjami konfiguracji spo-

Michał Polański
NaviGate Sp. z o.o.