

SOKKIA SET X

Producenci sprzętu geodezyjnego prześcigają się w innowacjach. Za coraz niższą cenę możemy dostać coraz bardziej precyzyjne i wygodne rozwiązania pomiarowe, zapominając o „szarych” ekranach. Sokkia proponuje bezlustrzowe instrumenty serii SET X z kolorowym, dotykowym wyświetlaczem.

Najnowsza seria tachimetrów japońskiej firmy Sokkia – SET X składa się z czterech modeli różniących się dokładnością pomiaru kąta (1", 2", 3" i 5"). Niezawodność działania zapewnia im technologia samokalibracji kół odczytowych. Każdy z tych precyzyjnych instrumentów wykonuje bezlustrzowy pomiar odległości dalmierzem EDM do 500 m przy wykorzystaniu (znanego już z urządzeń serii SRX) systemu RED-tech EX. Korzysta przy tym z fazowej metody pomiaru odległości, wysyłając wiązkę laserową na trzech różnych częstotliwościach (wyznacza trzy dystanse, porównuje je i uśrednia). Dzięki temu dokładność wynosi 3 mm + 2 ppm. Przy tej samej precyzji instrument wykonuje pomiar na tarczki celownicze (do 500 m).

Zaletą tachimetrów jest bezprzewodowa technologia Bluetooth, która umożliwia komunikację z elektronicznym rejestratorem danych bądź notebookiem oraz zdalną obsługę. Instrumenty mogą pracować w trybie jednoosobowego i automatycznego wyszukiwania i śledzenia lustra oraz tarczki celowniczej (auto-pointing).

W tachimetrach serii SET X zainstalowany jest program SDR, który udostępnia użytkownikom wiele funkcji pomiarowych i obliczeniowych, m.in. tachimetrię,

tyczenie z linii bazowej, wyrównanie, pomiar i rejestrację współrzędnych oraz obserwacji, czołówki, wcięcia, obliczenia pola powierzchni, rzutowanie na linię bazową, tyczenie współrzędnych, kątów czy łuków. Oprogramowanie wewnętrzne SET X zawiera bogaty pakiet aplikacji użytkowych przydatnych także dla budowlanców czy drogowców (funkcje geometryczne CO-GO i zestaw narzędzi do obsługi drogowej). Obserwacje i dane przechowywane są w pamięci wewnętrznej tachimetru (pojemność 64 MB) lub na wymiennej karcie Compact-Flash, a wygodny system wy-



miany danych zapewniają porty komunikacyjne RS-232 i USB.

Opisywane tachimetry wyposażone są w jednostronny dotykowy ekran i użyteczne podświetlenie klawiszy. W panelu bocznym jest specjalny przycisk do wyzwalania pomiaru. SET X posiada także wydajny system zasilania: dwie baterie, z których każda zapewnia 12 godzin pracy. Istnieje możliwość podłączenia zewnętrznej baterii, która z dwiema podstawowymi pozwala nawet na tydzień pracy bez konieczności ładowania. Zewnętrzna bateria nie zmienia standardowej normy pyło- i wodoszczelności (IP65).

Alternatywą dla pakietu SDR będzie wkrótce nowe wewnętrzne oprogramowanie SURV CE firmy Carlson. Aplikacja (w języku polskim) jest łatwa w obsłudze, oferuje intuicyjny interfejs oraz możliwość wykonywania wielu operacji geodezyjnych. Kolorowy, wysokorozdzielczy wyświetlacz pozwoli efektywnie korzystać w terenie z rozbudowanego modułu mapy, który umożliwia m.in. import/eksport plików DXF, DTM, SHP, obliczenia na mapie, tworzenie warstw czy obliczenia objętości mas ziemnych.

Model tachimetru	Sokkia SET X1 /SET X2 /SET X3 /SET X5
Dokładność pomiaru kąta	1"/2"/3"/5"
Luneta - powiększenie, długość	30 x, bd.
Najkrótsza ogniskowa	1,3 m
Dokładność pomiaru odległości z lustrem	1,5 + 2/2 + 2/2 + 2/2 mm + 2 ppm
Dokładność pomiaru odległości bez lustra	3 mm + 2 ppm
Maks. zasięg przy jednym lustrze	5000 m
Maks. zasięg pomiaru bez lustra	500 m
Czas pomiaru	1,7 s
Ekran i klawiatura	Jednostronne lub dwustronne, alfanumeryczna, 3,5-calowy, kolorowy, dotykowy, 32 klawisze
Pojemność pamięci wewnętrznej	64 MB, bez ograniczeń
Porty komunikacyjne	RS-232, USB, Bluetooth, zasilanie zewnętrzne
Czas pracy na baterii wewnętrznej	12 h
System operacyjny	Windows CE
Norma pyło- i wodoszczelności	IP65
Waga instrumentu	6,0 kg
Wyposażenie	2 baterie BDC58, okablowanie, ładowarka, walizka, instrukcja obsługi, kompas, osłona od słońca
Gwarancja	36 miesięcy

JULIA KURPIEWSKA