

SOKKIA NET05

Od 1990 r. Sokkia rozwija technologię precyzyjnych, wielofunkcyjnych stacji 3D. W br. japońska firma wprowadziła NET05 – zmotoryzowany instrument do pomiarów przemysłowych i monitorowania



Serię tworzą dwa tachimetry: nowy NET05 (o dokładności pomiaru kąta 0,5", najwyższej oferowanej na rynku) i wypuszczony na rynek rok wcześniej NET1 (1"). Nowa stacja przemysłowa NET05 wyposażona jest w niezależny system kalibracji kół pomiarowych IACS (Independent Angle Calibration System). W połączeniu z absolutnymi enkoderami kół, pracującymi w technologii RAB (Random Bidirectional Code), rozwiązanie to umożliwia uzyskanie najwyższej na rynku dokładności pomiaru kąta i odległości.

Każdy model wyposażono w dokładny dalmierz laserowy EDM, którego zasięg pomiaru na jeden przyzmat wynosi 3500 m. Różne są natomiast dokładności pomiaru: 0,8 mm + 1 ppm (NET05) i 1,5 mm + 1 ppm (NET1). Model półsekundowy umożliwia bezlustrkowy pomiar do 40 m z dokładnością 1 mm + 1 ppm, jednosekundowy zaś mierzy w tym trybie dystans do 200 m (3 mm + 1 ppm). NET05 oferuje najwyższej klasy dokładność pomiaru na tarczki celownicze w odległości do 200 m (0,5 mm + 1 ppm).

Nowością w serii NET jest system automatyzacji pomiarów: *auto-pointing* i *auto-tracking*. W przypadku pierwszej konfiguracji instrument samodzielnie ustawia się na przyzmat po zgrubnym wycełowaniu przez użytkownika. Opcja ta działa w promieniu

1000 m od tachimetru. Wykorzystując z kolei funkcję *auto-tracking*, urządzenie może pracować w trybie jednoosobowym i automatycznie wyszukiwać i śledzić lustro oraz tarczki celownicze na dystansie do 100 m.

Tachimetr obsługuje się za pomocą jednostronnej alfanumerycznej klawiatury zintegrowanej z dużym dotykowym, kolorowym wyświetlaczem. Pojemność pamięci wewnętrznej to 64 MB. System operacyjny Windows CE umożliwia transfer danych przez różnego rodzaju porty komunikacyjne (RS-232, łączy USB, Bluetooth oraz wymienne karty CF). Obydwa modele są w pełni wodo- i pyłoszczelne (IP64).

Seria NET jest zaprojektowana m.in. do pomiarów w stoczniach, fabrykach samochodów, a także wytwórnich elementów mostów, turbin i maszyn ciężkich.



Umożliwia pomiar dużych konstrukcji w trzech wymiarach z łatwością i precyzją. Bez konieczności nawiązania pozwala na pomiary deformacji i przemieszczeń budynków

oraz tuneli, kontrolne pomiary budynków, części maszyn, samolotów, pociągów, statków i okrętów.

precyzyjności instrumentów Sokkia NET decyduje także oprogramowanie. Użytkownik ma do dyspozycji pakiet inżynierskich aplikacji do zaawansowanych prac polowych. W tachimetrach zainstalowano program EXPERT z zestawem funkcji pomiarowych i obliczeniowych, obejmujących oprócz tachimetrii m.in.: pomiary topograficzne, różnego rodzaju tyczenia, pomiar niedostępnych punktów, czołówki, wcięcia, obliczenia powierzchni czy rzutowanie na linię bazową.

Dodatkowo w zmotoryzowanych tachimetrach serii NET możliwe jest zastosowanie kontrolera Archer z nowym oprogramowaniem 3-DIM Observer do precyzyjnych pomiarów przemysłowych (przygotowanie i kontrola prac wykonywanych na obiektach). Przez łączy Bluetooth kontroler odbiera dane z tachimetru. Na ich podstawie program realizuje zaawansowane funkcje, takie jak skanowanie, monitorowanie, zmiana układu współrzędnych, wyznaczenie płaszczyzny 3D, tyczenie, wcięcia. Oprócz oprogramowania 3-DIM Observer, przeznaczonego do obsługi instrumentu, dostępne jest również oprogramowanie 3-DIM PC-Basic dla pecetów.

Model tachimetru	Sokkia NET05/NET1
Dokładność pomiaru kąta	0,5"/1"
Luneta - powiększenie, długość	30 x, bd.
Najkrótsza ogniskowa	1,3 m
Dokładność pomiaru odległości z lustrem	0,8 mm + 1 ppm/1,5 mm + 1 ppm
Dokładność pomiaru odległości bez lustra	1 mm + 1 ppm/3 mm + 1 ppm
Maks. zasięg przy jednym lustrze	3500 m
Maks. zasięg pomiaru bez lustra	40/200 m
Czas pomiaru	2,4 s
Ekran i klawiatura	jednostronna, alfanumeryczna, 3,5-calowy, kolorowy, dotykowy, 33 klawisze
Pojemność pamięci wewnętrznej	1 MB, bez ograniczeń
Porty komunikacyjne	łączy RS-232, USB, Bluetooth, zasilanie zewnętrzne
Czas pracy na baterii wewnętrznej	3 h
System operacyjny	Windows CE
Norma pyło- i wodoszczelności	IP64
Waga instrumentu	7,7 kg
Wyposażenie	2 baterie BDC58, okablowanie, ładowarka, walizka, instrukcja obsługi, kompas, osłona od słońca
Gwarancja	36 miesięcy

JULIA KURPIEWSKA