

# Site Surveyor SSi

## uniwersalny odbiornik GPS firmy TRIMBLE

**Jest to wszechstronny, ekologiczny, wydajny i precyzyjny odbiornik real-time GPS, zbudowany w oparciu o zaawansowaną, dwuczęstotliwościową technologię firmy Trimble. Dostarcza on centymetrowego wskazania położenia w ciągu jednosekundowego pomiaru na punkcie.**

Odbiornik posiada system zaawansowanego przetwarzania sygnałów satelitarnych **Super track** oraz korzysta z technologii **Everest™**, eliminującej sygnały multipath. Dlatego też przez dłuższy czas i w znacznie lepszym stopniu śledzi i analizuje informacje zawarte nawet w słabym i zakłóconym sygnale satelitarnym. Site Surveyor doskonale spisuje się w niekorzystnych warunkach terenowych: w pobliżu budynków, drzew i powierzchni odbijających sygnały satelitarne. Ulepszone rejestrowanie sygnałów satelitarnych eliminuje możliwość utraty tzw. cykli pomiarowych. Jednak gdy nastąpi utrata inicjalizacji, SSi automatycznie reinicjalizuje się w dowolnym miejscu, gdzie widoczna jest wymagana liczba satelitów. Poziom ufności inicjalizacji przekracza

99,9%. Dodatkowo dostępne są: opcja inicjowania pomiarów podczas ruchu OTF (On The Fly), pamięć wewnętrzna od 1 do 80 MB i rejestrator. Dzięki nim, w prosty sposób, Site Surveyor przekształca się w precyzyjny przyrząd do pomiarów długich wektorów i zagęszczania osnów geodezyjnych z możliwością późniejszych obliczeń programem GPSurvey. Odbiornik rejestruje pomiary kodu C/A na L1, kodu P na L1 i L2, pełną fazę sygnałów L1 i L2 oraz wyświetla współrzędne w układzie lokalnym. Posiada 3 wejścia zasilające, 2 porty RS 232, a modułowa budowa spr-



wia, że jest w pełni rozszerzalny do opcji geodetic surveyor (postprocessing).

*Źródło: Impexgeo*

Metoda i czas pomiaru na punkcie	satelitów * opcja z postprocessingiem
<b>Kinematyczna Real-time:</b> Real-time Continuous – 1 sek Real-time Stop&Go – 1 sek	Dokładność pomiaru
<b>Stacyczna*:</b> Static (45-60 min) FastStatic (5-20 min)	<b>Hor:</b> ±1 cm + 2 ppm <b>Ver:</b> ±2 cm + 2 ppm <b>Hor:</b> ±1 cm + 2 ppm <b>Ver:</b> ±2 cm + 2 ppm
<b>Kinematyczna*:</b> Continuous – 0,5 sek Stop&Go – min. 2 sek do 5	<b>Hor:</b> ±5 mm + 1 ppm <b>Ver:</b> ±10 mm + 1 ppm <b>Hor:</b> ±5 mm + 1 ppm <b>Ver:</b> ±10 mm + 1 ppm <b>Hor:</b> ±1 cm + 2 ppm <b>Ver:</b> ±2 cm + 1 ppm L<10 km <b>Hor:</b> ±2 cm + 1 ppm <b>Ver:</b> ±2 cm + 1 ppm L>10 km



**Francuska firma Dassault Sercel Navigation Positioning (DSNP) od ponad 30 lat produkuje urządzenia do wyznaczania pozycji i radionawigacji. Aktualnie firma oferuje całą gamę systemów opartych na technice GPS, wśród nich – system KART.**

## System KART

### firmy DASSAULT SERCEL

Ten składający się z 2 jednoczęstotliwościowych dziesięciokanałowych odbiorników GPS oraz nadajnika i odbiornika UHF zestaw służy do wyznaczania pozycji w czasie rzeczywistym (nie wymagane jest wówczas komputerowe opracowanie wyników pomiarów). Zasada pracy jest prosta. Jeden z odbiorników pełni rolę stacji bazowej – tzn. jest ustawiony na punkcie o znanych współrzędnych i wykonuje pomiary w sposób ciągły. Na podstawie porównania wielkości znanych (współrzędne punktu) i pomierzonych obliczane są poprawki różnicowe. Poprawki te są następnie transmitowane drogą radiową (używany jest standardowy format RTCM) do drugiego odbiornika GPS. Na jego wyświetlaczu pojawiają się wówczas współrzędne mierzonego punktu z 2-, 3-centymetrową

dokładnością. Zasięg pracy systemu wynosi 15 km, w przypadku większej odległości między odbiornikami uzyskiwane są dokładności decymetrowe. Sprzęt jest całkowicie wodoszczelny. Wbudowane oprogramowanie umożliwia zapamiętywanie pozycji wyznaczonych punktów, a dzięki funkcji *idź do punktu* znacznie ułatwia wszelkie prace związane z tyczeniem punktów. Zestaw do pomiaru punktów mieści się w dostarczonym przez firmę małym plecaku. Firma DASSAULT SERCEL jest jedynym producentem oferującym system składający się wyłącznie z produkowanych przez siebie komponentów. Pozostaje także jednym z nielicznych europejskich producentów sprzętu GPS – posiada więc wymagane często świadectwo pochodzenia EUR.

*Źródło: T.P.I. Sp. z o.o.*