

GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI

Wysokowydajne uniwersalne urządzenie typu „wszystko w jednym”

Zintegrowany bardzo czuły odbiornik GPS wspierający technologię SBAS

Ekran o przekątnej 3.5" i rozdzielczości VGA (480x640 pikseli)

Bezprzewodowa komunikacja (Bluetooth i WLAN)

Pamięć wewnętrzna o pojemności 6GB

System operacyjny Windows Mobile 6.1 Classic bądź Professional

Ultra wytrzymała konstrukcja

Bateria wystarczająca na cały dzień pracy

Opcjonalnie wbudowany modem komórkowy 2.5G, aparat cyfrowy o rozdzielczości 5mpx bądź laserowy czytnik kodów kreskowych 1D



MODULARNA I WYDAJNA PLATFORMA DLA WSZELKICH ZASTOSOWAŃ GIS

Komputer polowy z szeregiem dodatkowych opcji Trimble® Nomad™ serii 900G to urządzenie typu „wszystko w jednym” mieszczące się w dłoni, zaprojektowane tak, by sprostać wszystkim wymaganiom użytkownika w każdych warunkach terenowych. Urządzenie to jest w pełni kompatybilne z całą gamą oprogramowania firmy Trimble dla celów GIS a mnogość konfiguracji pozwala na odpowiednie dostosowanie do własnych preferencji i potrzeb.

Najlepsze parametry

Urządzenie Trimble Nomad serii 900G wyposażone jest w procesor 806 MHz, pamięć RAM 128 MB, pamięć flash o niespotykanej dotąd pojemności 6GB, radio Bluetooth® i WiFi, wyświetlacz VGA o przekątnej 3.5 cala oraz gniazdo rozszerzeń SDIO. Aplikacje działają płynnie, a mapy wyświetlane są z niespotykaną dotąd wyrazistością.

Modułowa konstrukcja i różne opcje konfiguracyjne, do których należy kodem komórkowy, aparat cyfrowy o rozdzielczości 5mpx, laserowy czytnik kodów kreskowych, gniazdo rozszerzeń CompactFlash czy port komunikacyjny USB host, Sprawiają to, iż Trimble Nomad serii 900G jest niezwykle wszechstronnym urządzeniem i może być każdej chwili skonfigurowany wedle preferencji danego użytkownika.

Otwarty system

Komputer polowy zintegrowany z urządzeniem Trimble Nomad serii 900G pracuje pod kontrolą systemu Windows® Mobile 6.1 Classic bądź Professional. Daje to możliwość pracy na wielu istniejących aplikacjach wedle upodobania użytkownika, jak również tworzenia nowych aplikacji przystosowanych do konkretnych zadań w wielu różnych dziedzinach.

System operacyjny Windows Mobile 6.1 wyposażony jest w mobilny pakiet biurowy Office Mobile w którego skład wchodzi Word Mobile, Excel Mobile, OneNote Mobile i PowerPoint Mobile. Dodatkowo oprogramowanie Outlook® Mobile pozwala na wysyłanie i odbieranie wiadomości email.

Wysoka wydajność w każdych warunkach

Urządzenia Trimble Nomad serii 900G wyposażone są w wewnętrzny odbiornik GPS, cechujący się wysoką wydajnością nawet w terenie zadrzewionym i w sąsiedztwie wysokich budynków. Zintegrowany odbiornik GPS przy wykorzystaniu poprawek SBAS wyznacza pozycje z dokładnością dochodzącą do 2m. Dalsze zwiększenie precyzji wyznaczenia współrzędnych zgromadzonych za pomocą oprogramowania polowego Trimble TerraSync™ bądź rozszerzenia Trimble GPScorrect dla aplikacji ESRI ArcPad uzyskać można po powrocie z terenu poprzez postprocessing obserwacji w oprogramowaniu biurowym Trimble GPS Pathfinder® Office bądź rozszerzeniu GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS. Wykorzystując najnowsze wersje wymienionych oprogramowań przy zastosowaniu nowego silnika obliczeniowego Trimble DeltaPhase™ dokładność od 1m do 3m uzyskać można wykonując postprocessing obserwacji prowadzonych w jeszcze bardziej ekstremalnych warunkach.

Gotowy na skrajne warunki

Trimble Nomad serii 900G spełniać będzie doskonale swoje zadanie w każdych warunkach. Nie trzeba już obniżyć wytrzymałości zestawu przez stosowanie mniej

odpornych urządzeń dodatkowych lub korzystać z komunikacji przez narażone na uszkodzenie złącza. Trimble Nomad serii 900G spełnia surowe wojskowe normy wytrzymałości MIL-STD-810F na upadki, wibracje, wilgoć i ekstremalną temperaturę. Dodatkowo spełnia normę IP68, czyli jest całkowicie odporny na zapylenie i nie szkodzi mu zanurzenie w wodzie na głębokości 1m przez 4 godziny.

Łączność bezprzewodowa

Dzięki wbudowanej karcie Wi-Fi Trimble Nomad serii 900G łączyć się może z internetowymi sieciami bezprzewodowymi.

Dzięki opcjonalnemu zintegrowanemu modemowi komórkowemu łączyć się można z Internetem w dowolnym momencie. Fakt ten sprawia, iż Trimble Nomad serii 900G jest w pełni zintegrowanym rozwiązaniem do gromadzenia, przetwarzania i transmisji danych bez konieczności powrotu do biura.

Urządzenie Nomad serii 900G może być używane jako komputer polowy dla odbiorników GPS firmy Trimble dających dokładności submetrowe do których zalicza się Pathfinder® ProXRT bądź Pathfinder® ProXH. Zintegrowany modem komórkowy pozwala na łączenie się z sieciami VRS™ i pobieranie poprawek korekcyjnych uzyskując tym samym nawet decymetrowe dokładności wyznaczenia pozycji w czasie rzeczywistym. Ograniczenie stanowi teraz tylko zasięg usługi GPRS danego operatora telefonii komórkowej.

Zintegrowane radio Bluetooth pozwala na tworzenie bezprzewodowych połączeń z wieloma urządzeniami peryferyjnymi takimi jak dalmierze laserowe, czytniki danych biometrycznych czy wykrywacze metali.

Wbudowany aparat fotograficzny i czytnik kodów kreskowych

Robienie cyfrowych zdjęć w terenie jeszcze nigdy nie było tak proste i wygodne. Dzięki opcjonalnemu wbudowanemu aparatowi cyfrowemu o rozdzielczości 5mpx z lampą flash i możliwością geotagowania, zdjęcia są zapisywane bezpośrednio w pamięci urządzenia i są dostępne dla oprogramowania polowego. Nie ma teraz obawy o brak wolnego miejsca w pamięci. Pojemność 6GB wystarczy na ogromną ilość danych potrzebnych w terenie. Użycie zaś opcjonalnego czytnika kodów kreskowych redukuje czas pracy związany z ręcznym wprowadzaniem danych.

Przynależność do rodziny Trimble

Jako członek rodziny Trimble, Nomad serii 900G jest kompatybilny z całym wachlarzem oprogramowania firmy Trimble przeznaczonym do profesjonalnego tworzenia i zarządzania bazami GIS. Można zatem korzystać z tych samych danych i aplikacji, co do tej pory.

Ze względu na to, iż Nomad serii 900G jest rozwiązaniem firmy Trimble, można być pewnym jakości i wiarygodności swojej pracy.

Parametry techniczne urządzenia Trimble Nomad serii 900G

STANDARDOWE PARAMETRY

System

- System operacyjny Windows Mobile 6.1 Classic bądź Professional w dziesięciu wersjach językowych (angielski, chiński (uproszczony), francuski, niemiecki, włoski, japoński, koreański, portugalski (brazylijski), rosyjski, hiszpański)
- Procesor XScale o częstotliwości 806MHz
- Dobrze czytelny ekran przy świetle słonecznym o przekątnej 3.5" i rozdzielczości VGA (480x640)
- Pamięć operacyjna 128MB
- Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 6GB
- Zintegrowany Bluetooth 2.0³
- Zintegrowane radio Wi-Fi b/g zgodne z CCX (Cisco Compatible Extensions) w wersji 4
- Zintegrowany mikrofon i głośnik
- Gniazdo rozszerzeń SD/SDHC SDIO (modele z wbudowanym aparatem cyfrowym w standardzie mają kartę pamięci SDHC o pojemności 4GB)
- Wewnętrzna wymiwalna litowo-jonowa bateria wystarczająca na 15 godzin pracy (przy domyślnych ustawieniach)
- Klawiatura numeryczna
- Gwarancja na okres 12 miesięcy

GPS

- Zintegrowana antena i odbiornik GPS SiRF STAR III o wysokiej czułości z obsługą SBAS⁵
- Dokładność wyznaczania pozycji od 2m do 5m w czasie rzeczywistym
- Dokładność wyznaczania pozycji od 1m do 3m w post-processingu¹
- Wsparcie dla technologii SIRFInstantFix II
- Obsługa WAAS i EGNOS
- Wsparcie dla protokołów NMEA i SiRF

Standardowe oprogramowanie

- Trimble GPS Controller
- Trimble SatViewer
- Microsoft Office Mobile w którego skład wchodzi Word Mobile, Excel Mobile, PowerPoint Mobile, OneNote Mobile
- Internet Explorer Mobile
- Outlook Mobile
- Transcriber (rozpoznawanie pisma odręcznego)
- Adobe Reader LE

OPCJE KONFIGURACYJNE

- Zintegrowany modem komórkowy
- Zintegrowany aparat cyfrowy o matrycy 5mpx z lampą flash (biały LED) i możliwością geotagowania
- Zintegrowany laserowy czytnik kodów kreskowych 1D
- Gniazdo rozszerzeń CompactFlash (Typ II)
- Port USB Host

Standardowe akcesoria

- Ładowalna litowo-jonowa bateria
- Wskaźnik dotykowy
- Smycz do wskaźnika dotykowego
- Ładowarka do wewnętrznej baterii
- Kabel USB
- Instrukcja obsługi
- Zestaw dwóch folii ochronnych na ekran dotykowy
- Pasek na rękę
- Skrócona instrukcja obsługi
- Płyta CD z oprogramowaniem i instrukcjami
- Zestaw portów rozszerzeń z portem RS-232 i USB klient „Serial Boot”

OPCJONALNE PARAMETRY

Opcjonalne oprogramowanie

- Trimble TerraSync™
- Rozszerzenie Trimble GPScorrect™ dla ESRI ArcPad
- GPS Pathfinder® Tools Software Development Kit (SDK)
- GPS Pathfinder Office
- Rozszerzenie GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS
- Technologia TrimPix™ Pro
- Każde inne oprogramowanie obsługujące komunikaty NMEA

Opcjonalne akcesoria

- Winyłowy pokrowiec na urządzenie
- Zewnętrzna ładowarka do baterii
- Ładowarka samochodowa 12V
- Powiększona osłona na gniazda rozszerzeń
- Kabel do transmisji szeregowej
- Uchwyt do montażu w samochodzie
- Adapter do zasilania urządzenia bateriami AA
- Zewnętrzny modem komórkowy TDL 3G
- Zestaw portów rozszerzeń z portem USB host i klient oraz gniazdem słuchawkowym „USB Boot”

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Parametry środowiskowe (według norm wojskowych MIL-STD-810F)

- Zakres temperatury pracy od -30°C do 60°C
- Zakres temperatury przechowywania od -40°C do 70°C
- Odporność na wilgoć zgodnie z normami wojskowymi
- Pyłoszczelność urządzenie odporne na piasek i kurz, IP68
- Wodoszczelność incydentalne zanurzenie w wodzie na głębokość 1m na okres 4 godzin, IP68
- Odporność na upadki upadek z wysokości 1.22m
- Wibracje urządzenie odporne na wibracje
- Praca na wysokościach niezakończona praca na wysokości 5000m w temperaturze 23°C

Parametry fizyczne

- Wymiary 176mm x 100mm x 50mm
- Waga 558g (z baterią)

Parametry elektryczne

- Procesor XScale o częstotliwości 806MHz
- Pamięć RAM 128MB
- Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 6GB
- Zasilanie ładowalna litowo-jonowa bateria o pojemności 5000mAh

Wejście/Wyjście

- Gniazdo rozszerzeń SDIO
- Ekran przekątna 3.5", rozdzielczość VGA (480x640) TFT, 16 bitów (65536) kolorów, podświetlenie LED
- Interfejs ekran dotykowy, klawiatura (22 klawisze), diody LED statusu, dźwiękowe komunikaty, ostrzeżenia i powiadomienia, wirtualna klawiatura (SIP) i rozpoznawanie pisma odręcznego
- Dźwięk mikrofon i głośnik, oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania dźwięku
- Porty wejścia/wyjścia USB klient, port szeregowy RS-232 9 pinów, USB host przez opcjonalny zestaw portów rozszerzeń „USB Boot”
- Zintegrowane radio Bluetooth³ Bluetooth 2.0 + EDR
- Profile Bluetooth Disl-up Networking (DUN), Advanced Audio Distribution Profile (A2DP), Human Interface Device (HID), Object Push Profile (OPP), Personal Area Networking (PAN), Serial Port Profile, ActiveSync przez Bluetooth
- Zintegrowane radio Wi-Fi³ Wi-Fi typ b/g z obsługą szyfrowania WPA2
- Opcjonalny zintegrowany modem komórkowy modem komórkowy 2.5G²

Odbiornik GPS

- Ilość kanałów 12 kod L1
- Częstotliwość wyznaczania pozycji 1Hz
- Czas do pierwszego wyznaczenia pozycji 50 sekund (typowy)
- Protokoły SiRF, NMEA-0183 (domyślna prędkość NMEA 9600 bps)

Dokładność (HRMS⁴) wyznaczania pozycji po korekcji różnicowej

- Postprocessing kodowy od 1m do 3m
- W czasie rzeczywistym (SBAS⁵) od 2m do 5m

¹ Aby otrzymywać taką dokładność wymagane jest stosowanie najnowszych wersji oprogramowania polewającego którymi są Trimble TerraSync bądź rozszerzenie Trimble GPS Correct dla ESRI ArcPad oraz biurowego do postprocessingu którymi są GPS Pathfinder® Office bądź rozszerzenia Trimble GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS z silnikiem obliczeniowym Trimble DeltaPhase™.

² Modem komórkowy GSM GPRS/EDGE, certyfikowany modem komórkowy współpracujący ze wszystkimi sieciami komórkowymi z certyfikatem PTCRB. Posiada go model 900GXE.

³ Możliwość używania radia Bluetooth i Wi-Fi jest uzależniona od kraju docelowego stosowania. Urządzenie Trimble Nomad serii 900G może być stosowane w EU i USA.

⁴ Składowa pozioma błęd średniego standardowego (sigma - 68%). Do uzyskania takiej dokładności wymagane jest rejestrowanie obserwacji od minimum 4 satelitów, PDOP mniejszy niż 6, SNR większy niż 39dBHz, maska elewacji 5°, właściwe warunki multipath. Warunki jonosferyczne, multipath, przeszkody w postaci wysokich budynków i zwartych koron drzew mogą zmniejszyć dokładność pomiarów przez interferencje z sygnałami satelitarnymi. Z wyjątkiem stosowania poprawek VRS, dokładność zależy od odległości od stacji bazowej i zmienia się o około +1ppm w pomiarach z postprocessingiem i w czasie rzeczywistym.

⁵ SBAS (Satellite Based Augmentation System) do których zalicza się EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) dostępny na terenie Europy, WAAS (Wide Area Augmentation System) dostępny na terenie Ameryki Północnej oraz MSAS (Multi-Functional Satellite Augmentation System) dostępny na terenie Japonii.

KONFIGURACJE URZĄDZENIA TRIMBLE NOMAD SERII 900G									
Model	Pamięć	Odbiornik GPS	Bluetooth	Wi-Fi	Modem	Gniazda rozszerzeń	Czytnik kodów kreskowych	Aparat cyfrowy	Klawiatura
900GL	6GB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		SD/CF			Numeryczna
900GLC	6GB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		SD		<input checked="" type="checkbox"/>	Numeryczna
900GLD	6GB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		SD/USB			Numeryczna
900GLE	6GB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		SD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Numeryczna
900GXC	6GB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GPRS/EDGE ²	SD		<input checked="" type="checkbox"/>	Numeryczna
900GXE	6GB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GPRS/EDGE ²	SD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Numeryczna

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.



Generalny dystrybutor satelitarnych systemów pomiarowych dla zastosowań GIS firmy Trimble
Impexgeo Sp.J.
 ul. Platanowa 1, Osiedle Grabina
 05-126 Nieporęt k/Warszawy
 tel.: (022) 7747006, (022) 7747007, (022) 7724050
 fax: (022) 7747005
 email: impexgeo@pol.pl



NORTH & SOUTH AMERICA

Trimble Navigation Limited
 10355 Westmoor Drive
 Suite #100
 Westminister, CO80021
 USA
 +1-720-587-4574 Phone
 +1-720-587-4878 Fax

EUROPE & AFRICA

Trimble Germany GmbH
 AM Prime Parc 11
 67479 Raunheim
 GERMANY
 +49-6142-2100-0 Phone
 +49-6142-2100-500 Fax

ASIA-PACIFIC & MIDDLE EAST

Trimble Navigation
 Trimble PTE Limited
 80 Marine Parade Road
 #22-06 Parkway Parade
 Singapore, 449269
 SINGAPORE
 +65-6348-2212 Phone
 +65-6348-2232 Fax