

GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI

Wysokowydajne zintegrowane Rozwiązanie

Zintegrowany aparat cyfrowy o matrycy 3mpx

Bardzo czuły odbiornik GPS wspierający technologię SBAS

Ekran o przekątnej 3.5" i rozdzielczości QVGA (240x320 pikseli)

Komunikacja bezprzewodowa (Bluetooth i WLAN)

System operacyjny Microsoft Windows Mobile 6.1 Classic

Możliwość rozszerzenia pamięci wewnętrznej kartami micro SD/SDHC

Bateria wystarczająca na cały dzień pracy

Lekka i kompaktowa konstrukcja



KOMPAKTOWE I WYDAJNE ROZWIĄZANIE DLA WIELU DZIEDZIN GIS

Juno SB jest tanim i bardzo wydajnym urządzeniem do zastosowań GPS GIS. Pełna obsługa technologii SBAS pozwala na wyznaczanie współrzędnych z dokładnościami od 2m do 5m w czasie rzeczywistym, a wbudowany aparat cyfrowy o matrycy 3mpx pozwala na bardzo prostą dokumentację mierzonych obiektów.

Wszechstronność

Juno SB świetnie sprawdza się w zakładach użyteczności publicznej, organizacjach rządowych i agencjach o wszechstronnym działaniu i ograniczonym budżecie. Urządzenie Trimble Juno SB jest idealnym kompromisem między ceną, wydajnością a możliwościami. Szybki procesor o częstotliwości 533MHz, ekran o przekątnej 3,5 cala i aparat cyfrowy o matrycy 3mpx sprawia iż, praca z urządzeniem Juno SB jest przyjemna i wydajna. Wbudowany moduł Bluetooth pozwala na bezprzewodowe podłączanie urządzeń peryferyjnych takich jak telefony komórkowe, czytniki danych biometrycznych czy skanery kodów kreskowych. Bezprzewodowa karta sieciowa WLAN pozwala na podłączenie się do Internetu i wymianę danych wszędzie tam gdzie jest to możliwe.

Mobilność

Juno SB nie ogranicza mobilności operatora, tym samym maksymalizując wydajność Twoich pracowników. Juno SB to kieszonkowe urządzenie mieszczące w sobie odbiornik GPS, aparat fotograficzny i komputer polowy. Wydajna bateria wystarcza na cały dzień pracy. Specjalna konstrukcja obudowy umożliwia bardzo łatwą wymianę baterii jeżeli zajdzie taka potrzeba. Dzięki wbudowanemu czytnikowi kart micro SD/SDHC o pojemnościach dochodzących do 8GB nie ma obaw o brak pamięci. Można przechowywać tam wszelkie dane takie jak podkłady rastrowe czy dane innego rodzaju, które użyć można w dowolnym momencie.

Wydajność

Przy zastosowaniach takich jak kartografia leśna, czy lokalizacja elementów instalacji, gdzie dokładność schodzi na drugi plan a najważniejszą jest wydajność, Juno SB jest rozwiązaniem idealnym. Wyposażony w odbiornik GPS o wysokiej czułości, został zaprojektowany, by umożliwić szybkie wyznaczanie pozycji w trudnych warunkach terenowych, takich jak gęste zadrzewienie, czy sąsiedztwo wysokich budynków. Jeśli wymagane są dokładności na poziomie od 2m do 5m, można wykorzystać poprawki satelitarne SBAS. Dalsze zwiększenie precyzji wyznaczenia współrzędnych zgromadzonych za pomocą oprogramowania polowego Trimble, uzyskać można po powrocie z terenu poprzez postprocessing obserwacji w oprogramowaniu biurowym Trimble. Wykorzystując najnowsze wersje wymienionych oprogramowań przy zastosowaniu nowego silnika obliczeniowego Trimble DeltaPhase™ dokładność od 1m do 3m uzyskiwać można wykonując postprocessing obserwacji prowadzonych w jeszcze bardziej ekstremalnych warunkach.

Oprogramowanie polowe i biurowe

Jako członek rodziny urządzeń GPS Trimble, Juno SB jest w pełni kompatybilny z całą gamą oprogramowania Trimble Mapping & GIS. Firma Trimble udostępnia cały wachlarz aplikacji dostosowanych do profesjonalnej rejestracji i opracowania danych. Pośród nich są TerraSync™, rozszerzenie Trimble GPSCorrect™ dla ESRI ArcPad oraz wszelkie ogólnodostępne oprogramowanie

obsługujące protokół NMEA. Można także tworzyć własne aplikacje, dostosowane ściśle do różnych wymagań, przy pomocy GPS Pathfinder® Tools Software Development Kit (SDK). Prace kameralne oraz postprocessing obserwacji mogą być realizowane w programie GPS Pathfinder Office lub Trimble GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS. Pełna kompatybilność programowa umożliwia do tychczasowym użytkownikom systemów Trimble wykorzystanie tych samych schematów przepływu danych oraz infrastruktury DGPS.

Otwarty system

Korzystając z otwartego systemu Microsoft® Windows Mobile® 6.1 Classic w pełni wykorzystać można ogólnodostępną platformę urządzeń przenośnych. W Windows Mobile 6.1 wszystkie dane przechowywane są w nieulotnej pamięci, więc są bezpieczne nawet w przypadku całkowitego rozładowania baterii. Windows Mobile 6.1 ponadto zawiera wiele przyjaznych aplikacji Microsoft, takich jak Word Mobile, Excel Mobile, PowerPoint Mobile, OneNote Mobile, Internet Explorer Mobile, Outlook® Mobile czy Adobe Reader.

Większy niepotrzebny

Niewielkie rozmiary doskonale maskują nieograniczone możliwości tego w pełni zintegrowanego i niezawodnego narzędzia zaprojektowanego w oparciu o wieloletnie doświadczenie firmy Trimble. Urządzenie Juno SB, realizujące dokładne pomiary GPS wysokiej jakości jest dostępne w cenie, która zadowoli każdego klienta.

Parametry techniczne urządzenia Trimble Juno SB

STANDARDOWE PARAMETRY

System

- System operacyjny Windows Mobile 6.1 Classic w dziesięciu wersjach językowych (angielski, chiński (uproszczony), francuski, niemiecki, włoski, japoński, koreański, portugalski (brazylijski), rosyjski, hiszpański)
- Procesor Samsung o częstotliwości 533MHz
- Pamięć operacyjna 128MB
- Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 128MB
- Zintegrowany Bluetooth 2.0
- Zintegrowane radio Wi-Fi b/g
- Zintegrowany aparat cyfrowy o matrycy 3mpx
- Dobrze czytelny ekran przy świetle słonecznym o przekątnej 3.5" i rozdzielczości QVGA (240x320)
- Zintegrowany głośnik i mikrofon
- Gniazdo słuchawkowe
- Gniazdo kart pamięci microSD/microSDHC
- Wewnętrzna wymiwalna litowo-jonowa bateria wystarczająca na cały dzień pracy

GPS

- Zintegrowana antena i odbiornik GPS/SBAS¹ o wysokiej czułości
- Dokładność wyznaczania pozycji od 2m do 5m po korekcji różnicowej w czasie rzeczywistym
- Dokładność wyznaczania pozycji od 1m do 3m w post-processingu²
- Wsparcie dla protokołów NMEA i SiRF

Standardowe oprogramowanie

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

Standardowe akcesoria

- Ładowarka do baterii
- Kabel USB
- Komplet dwóch wskaźników dotykowych
- Pasek na rękę
- Ładowalna litowo-jonowa bateria
- Skrócona instrukcja obsługi
- Płyta CD z oprogramowaniem i instrukcjami

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
- Trimble GPS Controller
- Każde inne oprogramowanie obsługujące komunikaty NMEA
- Technologia TrimPix™ Pro

Opcjonalne akcesoria

- Ładowarka samochodowa
- Uchwyt do montażu w samochodzie
- Zewnętrzna antena GPS
- Zewnętrzna obudowa ochronna OtterBox
- Zestaw dwóch folii ochronnych na ekran dotykowy
- Zestaw dwóch przeciwodblaskowych folii ochronnych na ekran dotykowy
- Ładowarka do baterii
- Ładowalna litowo-jonowa bateria
- Zestaw dwóch wskaźników dotykowych
- Modem komórkowy Trimble TDL 3G

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Parametry fizyczne

Wymiary 129mm x 74mm x 30mm
Waga 240g (z baterią)

Parametry elektryczne

Procesor Samsung S3C2443 o częstotliwości 533MHz
Pamięć RAM 128MB
Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 128MB
Zasilanie ładowalna litowo-jonowa bateria o pojemności 2600mAh

Czas pracy na baterii³

Niskie zużycie (wyłączony odbiornik GPS, włączone podświetlenie ekranu) 14h
Normalne zużycie (włączony odbiornik GPS i podświetlenie ekranu) 8h

Parametry środowiskowe

Zakres temperatury pracy od 0°C do 60°C
Zakres temperatury przechowywania od -20°C do 70°C
Odporność na upadki po 2 upadki na każdą ze stron z wysokości 76cm w temperaturze 23°C na metalową powierzchnię
Upadki 50 cykli (100 upadków) z wysokości 50cm, 5 cykli na minutę
Obudowa norma IP4X. Ochrona przed obiektami nie mniejszymi niż 1mm

Wejście/Wyjście

Gniazdo rozszerzeń microSD/microSDHC
Ekran przekątna 3.5", rozdzielczość QVGA (240x320), 16 bitów (65536) kolorów, podświetlenie LED
Interfejs ekran dotykowy, klawiatura, dioda LED statusu, dźwiękowe komunikaty, ostrzeżenia i powiadomienia, wirtualna klawiatura (SIP) i rozpoznawanie pisma odręcznego
Dźwięk mikrofon i głośnik, oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania dźwięku, gniazdo słuchawkowe stereo (3.5mm)
Porty wejścia/wyjścia USB 2.0, gniazdo zasilania, gniazdo do podłączenia zewnętrznej anteny GPS
Zintegrowane radio Bluetooth⁵ Bluetooth 2.0
Zintegrowane radio Wi-Fi Wi-Fi typ b/g
Aparat cyfrowy matryca 3mpx, autofocus, format zdjęć JPEG, format video WMV

Odbiornik GPS

Ilość kanałów 12 (kod L1)
Obsługa poprawek w czasie rzeczywistym SBAS
Częstotliwość wyznaczania pozycji 1Hz
Czas do pierwszego wyznaczenia pozycji 30 sekund (typowy)
Protokoły SiRF, NMEA-0183

Dokładność (HRMS⁶) wyznaczania pozycji po korekcji różnicowej

Postprocessing kodowy od 1m do 3m⁷
W czasie rzeczywistym (SBAS) od 2m do 5m

¹ SBAS (Satellite Based Augmentation System – satelitarny system wspomagania pomiarów), EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) dostępny na terenie Europy, WAAS (Wide Area Augmentation System) dostępny na terenie Ameryki Północnej, MSAS (Multi-functional Satellite Augmentation System) dostępny na terenie Japonii.

² Aby przeprowadzić postprocessing należy użyć oprogramowania GPS Pathfinder® Office bądź rozszerzenia Trimble GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS w wersji Desktop.

³ Korzystanie z radia Bluetooth i WLAN dodatkowo zwiększa zużycie baterii.

⁴ Podświetlenie ekranu na poziomie 70%.

⁵ Możliwość używania radia Bluetooth i WLAN jest uzależniona od kraju docelowego stosowania. Urządzenie Juno SB może być stosowane w EU i USA.

⁶ Składowa pozioma błędów średniego standardowego. 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. Dokładność zależy od odległości od stacji bazowej i zmienia się o około +1ppm w pomiarach z postprocessingiem i w czasie rzeczywistym.

⁷ Aby otrzymywać taką dokładność wymagane jest stosowanie najnowszych wersji oprogramowania polowego 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 w wersji Desktop.

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