

GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI

Wyświetlacz WVGA dobrze czytelny przy silnym słońcu i chroniony przez panel Gorilla® Glass

Pojemnościowy ekran dotykowy obsługujący technologię Multi-Touch oraz wspierający pracę z dedykowanymi wskaźnikami dotykowymi

Bardzo czuły odbiornik GPS wspierający technologię SBAS

Wbudowany akcelerometr i kompas elektroniczny

Opcjonalnie zintegrowane radio Bluetooth i Wi-Fi

Opcjonalny zintegrowany modem komórkowy 3.75G z możliwością prowadzenia rozmów głosowych i wysyłania wiadomości tekstowych

Opcjonalnie zintegrowany aparat cyfrowy o matrycy 8mpx z podwójną lampą flesz

System operacyjny Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5 Professional bądź Google Android 2.3.4

Bateria wystarczająca na cały dzień pracy

Lekka i kompaktowa konstrukcja spełniająca wysokie normy pyłoszczelności i wodoszczelności (IP65 lub IP68)



WYTRZYMAŁE I ZAAWANSOWANE NARZĘDZIA DO GROMADZENIA DANYCH GIS POSIADAJĄCE NOWE TECHNOLOGIE ZACZERPNIĘTE ZE SMARTFONÓW

Urządzenia Trimble® Juno® T41™ to wytrzymałe, kompaktowe i bardzo wydajne narzędzia pomiarowe do zastosowań GIS. Juno T41 to połączenie wydajności i łatwości obsługi znanej z popularnych ogólnie pojętych smartfonów, z trwałością i długoterminowym wsparciem jakie może zaoferować firma Trimble. Pełna obsługa technologii SBAS pozwala na wyznaczanie współrzędnych z dokładnościami od 2m do 4m w czasie rzeczywistym. Opcjonalny zintegrowany modem komórkowy 3.75G pozwala realizować niezwykle szybkie połączenia internetowe, prowadzić rozmowy telefoniczne i wysłać wiadomości tekstowe, a opcjonalnie wbudowany aparat fotograficzny o matrycy 8mpx z podwójną lampą flesz pozwala na bardzo prostą dokumentację mierzonych obiektów. Dzięki nowej ergonomicznej konstrukcji obudowy urządzeń Juno T41, długotrwała praca w trudnych warunkach terenowych nie będzie miała żadnego wpływu na ich wydajność i funkcjonalność. To sprawia, że każdy użytkownik urządzeń Juno T41, od ciężko pracującego profesjonalisty, przez wymagającego konsumenta, po rozpoczynającego przygodę z gromadzeniem danych GIS amatora dostanie to czego oczekuje.

Walory smartfonów

Urządzenia Juno T41 posiadają wbudowany opcjonalny modem komórkowy 3.75G obsługujący połączenia internetowe od GPRS po HSPA+. Dzięki możliwości prowadzenia rozmów głosowych każdy mobilny pracownik może być w stałym kontakcie z biurem. Opcjonalny moduł WWAN oraz opcjonalna bezprzewodowa karta sieciowa Wi-Fi umożliwiają podłączenie się do Internetu i wymianę danych wszędzie tam gdzie jest to potrzebne. Opcjonalne radio Bluetooth pozwala na bezprzewodowe podłączenie urządzeń peryferyjnych takich jak, dalmierze laserowe, czynniki danych biometrycznych czy skanery kodów kreskowych. Opcjonalny cyfrowy aparat fotograficzny o matrycy 8mpx z możliwością geotagowania pozwala na wykonywanie zdjęć o wysokiej jakości. Szybki procesor o częstotliwości 800MHz bądź 1GHz i duża ilość pamięci RAM (256MB bądź 512MB) sprawia, że oprogramowanie zainstalowane na urządzeniach Juno T41 działa płynnie i niezawodnie. Nielotnej pamięci nie powinno zabraknąć (8GB bądź 16GB) na dane, ale gdy zajdzie potrzeba dzięki wbudowanemu czytnikowi kart micro SD/SDHC o pojemnościach dochodzących do 32GB można swobodnie zwiększyć przestrzeń pamięciową. Przechowywane tam wszelkie pliki takie jak podkłady rastrowe czy dane innego rodzaju, mogą być używane w dowolnym momencie.

Trimble Juno T41 to wytrzymałe urządzenia typu „wszystko w jednym”, które zmniejsza koszty eksploatacji w porównaniu z konsumenckimi lub wzmocnionymi pod względem odporności na warunki atmosferyczne smartfonami rozszerzonymi o różnego rodzaju peryferia. Rozwiązania mobilne przeznaczone do gromadzenia danych GIS oparte na jednym urządzeniu są skuteczniejsze niż te, gdzie pracownicy terenowi muszą obsługiwać jednocześnie przynajmniej dwa urządzenia: komputer polowy i telefon komórkowy. Zwrot inwestycji związanej z zakupem urządzeń Trimble Juno T41 jest bardzo szybki i ma przełożenie we wzroście efektywności mobilnych pracowników. Wszelkie zgromadzone dane mogą być błyskawicznie synchronizowane z internetowymi bazami danych informacji geograficznej, a managerowie nadzorujący projekty mogą mieć swobodną komunikację głosową z pracownikami, umożliwiając tym samym lepsze zarządzanie zasobami ludzkimi i szybsze podejmowanie właściwych decyzji w czasie rzeczywistym.

Inspirujący mobilnych pracowników

Urządzenia Juno T41 zostały zaprojektowane tak, by być trwałymi i niezawodnymi w każdym detalu, począwszy od baterii a kończąc na procesorze, przeciwstawiając się tym samym najtańszym smartfonom. Wbudowana litowo-polimerowa bateria wystarczająca na cały dzień pracy większości użytkowników. Jeżeli praca w terenie wymaga całonocnej bezprzewodowej łączności a oprogramowanie wyjątkowo mocno obciąża procesor można zwiększyć pojemność baterii dokładając opcjonalny zewnętrzny akumulator. Urządzenia Juno T41 są wyjątkowo odporne na wodę, kurz, wstrząsy, upadki, wibracje i ekstremalne temperatury a ekran dotykowy został pokryty specjalną wzmocnioną warstwą szkła „Gorilla Glass” pozwalającą na swobodną pracę w nieprzyjaznych warunkach terenowych.

Pojemnościowy ekran dotykowy o przekątnej 4,3 cala i wysokiej rozdzielczości jest jasny, wyrazisty i dobrze czytelny przy silnym świetle słonecznym. Obsługa technologii „Multi-Touch” pozwala na łatwe zaznaczanie skomplikowanych obiektów oraz wygodne powiększanie obrazów zwiększając wygodę pracy z mapami i dając szeroki pogląd na szczegółowe dane. Oprócz obsługi ekranu dotykowego palcami, można również posługiwać się opcjonalnym wskaźnikiem dotykowym do ekranów pojemnościowych. Fizyczne połączenie z różnego rodzaju urządzeniami peryferyjnymi zapewnia specjalne, odporne na warunki środowiskowe złącze znajdujące się u dołu urządzenia. Złącze to pozwala na podłączenie ładowarki sieciowej bądź samochodowej, kabla USB do synchronizacji danych, adaptera USB host, adaptera RS232 czy zewnętrznej baterii.

Wybór systemu operacyjnego

Pakiet oprogramowania programistycznego (SDK) jest dostępny dla obu systemów operacyjnych: Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5 oraz Google Android 2.3.4 „Gingerbread”. Ten fakt umożliwił tworzenie niestandardowego oprogramowania obsługującego wbudowane w urządzenie Juno T41 sensory, moduły radiowe i porty komunikacyjne. Wsparcie techniczne jest łatwo dostępne dla integratorów systemów oraz programistów. Zainstalowane na urządzeniach Juno T41 standardowe oprogramowanie pozwala użytkownikom na kontrolowanie zintegrowanych podzespołów i funkcji.

Zaprojektowany do pracy w każdych warunkach

Smartfony dostępne na rynku są projektowane tak, aby były łatwe w użyciu ale nie do tego stopnia, aby były przeznaczone do pracy w ciężkich warunkach terenowych. Dzięki urządzeniom Juno T41 nie ma już potrzeby ciągłego żonglowania między smartfonem a odpornym komputerem polowym martwiąc się stale o miejsce przechowywania danych. Na miejscu pracy w terenie, w podróży, w biurze czy w domu, urządzenia Trimble Juno T41 pozwalają zachować wysoką wydajność i komunikatywność.

Większy niepotrzebny

Niewielkie rozmiary doskonale maskują nieograniczone możliwości tych w pełni zintegrowanych i niezawodnych narzędzi zaprojektowanych w oparciu o wieloletnie doświadczenie firmy Trimble. Urządzenia Juno T41, realizujące dokładne pomiary GPS wysokiej jakości są dostępne w cenie, która zadowoli każdego klienta.

Parametry techniczne urządzeń Trimble Juno T41

MODELE TRIMBLE JUNO SERII T41

Opcje	Juno T41 M	Juno T41 C	Juno T41 X
Norma IP / Kolor	IP68 / szary	IP65 / żółty lub IP68 / szary	IP65 / żółty lub IP68 / szary
Procesor	800MHz	800MHz	1GHz
Pamięć RAM	256MB	256MB	512MB
Pamięć wewnętrzna	8GB	8GB	16GB
Bluetooth	nie	tak	tak
Wi-Fi	nie	tak	tak
Moduł 3.75G	nie	nie	tak
Odbiornik GPS	tak	tak	tak
Aparat cyfrowy	nie	tak	tak

SYSTEM

- 50 kanałowy jednoczesnościowy kodowo-fazowy odbiornik i antena GPS z wbudowaną obsługą systemu SBAS¹
- System operacyjny Windows® Embedded Handheld 6.5 Professional bądź Android 2.3.4 „Gingerbread” w dziesięciu wersjach językowych
- Procesor Texas Instruments DM3730 o częstotliwości 800MHz (Juno T41 M oraz T41 C) lub 1GHz (Juno T41 X)
- Zintegrowany moduł komórkowy³ 3.75G z możliwością prowadzenia rozmów głosowych i wysyłania wiadomości tekstowych (czterozakresowy GSM/GPRS, trzyczakresowy UMTS/HSDPA) – (Juno T41 X)
- Pamięć operacyjna 256MB (Juno T41 M oraz T41 C) lub 512MB (Juno T41 X)
- Pamięć wewnętrzna (nieuolna) 8GB (Juno T41 M oraz T41 C) lub 16GB (Juno T41 X)
- Zintegrowany Bluetooth² 2.1² z EDR (Juno T41 C oraz T41 X)
- Zintegrowane radio Wi-Fi² b/g/n (Juno T41 C oraz T41 X)
- Zintegrowany aparat cyfrowy o matrycy 8mpx z podwójną lampą flesz z możliwością geotagowania zdjęć (Juno T41 C oraz T41 X)
- Wyświetlacz dobrze czytelny przy świetle słonecznym o przekątnej 4.3" i rozdzielczości WVGA (480x800) z panelem ochronnym „Gorilla Glass”
- Pojemnościowy ekran dotykowy obsługujący technologię „Multi-Touch”
- Sensor dostosowujący podświetlenie ekranu do natężenia światła słonecznego
- Cyfrowy kompas i akcelerometr
- Zintegrowany głośnik i mikrofon
- Gniazdo słuchawkowe 3.5mm
- Odporne na warunki atmosferyczne złącze komunikacyjne obsługujące pełną prędkość transmisji danych USB 2.0 z możliwością podłączenia adapterów USB host i RS232
- Gniazdo kart pamięci microSD/microSDHC (do 32GB)
- Wewnętrzna litowo-polimerowa bateria wystarczająca na cały dzień pracy

GPS

- Odbiornik u-blox
- Ilość kanałów 50
- Obsługiwane systemy GPS, SBAS¹
- GPS L1C/A
- SBAS¹ WAAS/EGNOS/MSAS
- Częstotliwość wyznaczania pozycji 1Hz
- Czas do pierwszego wyznaczenia pozycji 30s (typowy)
- Protokoły UBX, NMEA, RTCM
- Obsługa NMEA 0183
- Obsługa RTCM RTCM2.3 (wejście)
- Złącze anteny zewnętrznej MCX

DOKŁADNOŚĆ WYZNACZANIA POZYCJI GPS PO KOREKCJI RÓŻNICOWEJ

- W czasie rzeczywistym (HRMS⁵)
- Pomiar kodowy
- VRS lub lokalna baza od 2m do 4m
- SBAS od 2m do 4m

PARAMETRY ŚRODOWISKOWE

TEMPERATURA

- Zakres temperatury pracy od -30°C do +60°C
- Zakres temperatury przechowywania od -40°C do +70°C

ODPORNOŚĆ MECHANICZNA

- Oporność na upadki upadek z wysokości 1.2m
- Wstrząsy urządzenie odporne na wibracje, Metoda 516.6, Procedura IV
- Wibracje urządzenie odporne na wibracje, Metoda 514.6, Procedura I oraz II, Kategoria 5

ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKOWA

- Wilgotność względna 90% (bez kondensacji) w temperaturach z przedziału od +30°C do +60°C, Metoda 507.5, Procedura II
- Paca na wysokościach
- Niezakłócona praca 4572m w temperaturze +23°C oraz 12192m w temperaturze -30°C, Metoda 500.5, Procedura I, II oraz III
- Norma pyłoszczelności i wodoszczelności IP65 (kolor żółty) lub IP68 (kolor szary)
- Oporność na ekspozycję słoneczną tak, Metoda 505.5, Procedura II
- Oporność na ekspozycję chemiczną tak, zgodnie z normą MIL-STD-810G

WYMIARY I WAGA

- Wysokość 155mm
- Szerokość 82mm
- Głębokość 25mm
- Waga (z baterią) 400g (z baterią)

BATERIA

- Typ ładowalna litowo-polimerowa
- Pojemność 3300mAh, 3.7V, 12.2Wh
- Czas ładowania 4 godziny (typowy)

CZAS PRACY NA BATERII³

- Niskie zużycie (wyłączony odbiornik GPS, włączone podświetlenie ekranu⁴) 14h
- Normalne zużycie (włączony odbiornik GPS, włączone podświetlenie ekranu⁴) 10h

KLAWISZE

- Klawisz Power (włączanie/wyłączanie)
- Prawy i lewy klawisz aplikacji (Windows) bądź Menu i Cofnij (Android)
- Klawisz Menu Start (Windows) bądź Home (Android)
- Klawisz OK (Windows) bądź Szukaj (Android)
- Klawisz góra i dół / ciszej i głośniejsz
- Klawisz Enter

WEJŚCIE/WYJŚCIE

- Zintegrowany głośnik i mikrofon
- Dedykowane złącze komunikacyjne
- Gniazdo USB host przez opcjonalny adapter
- Port szeregowy DE-9 przez opcjonalny adapter
- Gniazdo karty SIM (tylko Juno T41 X)
- Gniazdo kart pamięci microSD/microSDHC
- Gniazdo do podłączenia zewnętrznej anteny GPS
- Gniazdo słuchawkowe (jack 3.5mm)

CYFROWY APARAT FOTOGRAFICZNY⁵

- Rozmiar matrycy 8mpx
- Autofokus tak
- Geotagowanie tak
- Lampa flesz tak, podwójna
- Domyślny format zdjęć JPG
- Rozdzielczość nagrywania video do rozdzielczości WVGA
- Domyślny format plików video WMV z dźwiękiem

ŁĄCZNOŚĆ BEZPRZEWODOWA

- UMTS/HSDPA⁷ 850/900/2100MHz/AWS
- GPRS/EDGE⁷ 850/900/1800/1900MHz
- Wi-Fi² 802.11 (typ b/g/n)
- Bluetooth² wersja 2.1 wraz z EDR



Parametry techniczne urządzeń Trimble Juno T41

WYŚWIETLACZ

Typ pojemnościowy, TFT LCD z podświetleniem LED
Rozmiar 4.3" (przekątna)
Rozdzielczość WVGA (480x800)
Obsługa technologii „Multi-Touch” tak
Czujnik natężenia światła tak
Warstwa ochronna tak, „Gorilla Glass”

HARDWARE

Procesor Texas Instruments rodziny DM3730
o częstotliwości 800MHz (Juno T41 M
oraz T41 C) lub 1GHz (Juno T41 X)
Pamięć RAM 256MB (Juno T41 M oraz T41 C)
lub 512MB (Juno T41 X)
Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 8GB (Juno T41 M
oraz T41 C) lub 16GB (Juno T41 X)
Obsługiwane karty pamięci microSD/microSDHC
o pojemności do 32GB

JĘZYKI SYSTEMU OPERACYJNEGO

- Angielski (US)
- Hiszpański
- Francuski
- Niemiecki
- Włoski
- Portugalski (Brazylijski)
- Chiński (Uproszczony)
- Koreański
- Japoński
- Rosyjski

STANDARDOWE OPROGRAMOWANIE (DLA SYSTEMU WINDOWS EMBEDDED HANDHELD 6.5)

- Trimble SatViewer
- Trimble CellStart
- Internet Explorer Mobile 6
- Outlook Mobile
- Adobe Reader 2.5 LE
- Microsoft® Office Mobile® 2010, w którego skład wchodzi Word Mobile, Excel® Mobile, PowerPoint® Mobile, OneNote® Mobile i SharePoint WorkSpace Mobile
- Oprogramowanie do wykonywania zdjęć
- Oprogramowanie do prowadzenia rozmów głosowych i do wysyłania i odbierania wiadomości SMS
- Oprogramowanie do zarządzania lampą flesz

STANDARDOWE OPROGRAMOWANIE (DLA SYSTEMU ANDROID 2.3.4 „GINGERBREAD”)

- Trimble Outdoors Navigation
- Przeglądarka internetowa
- Oprogramowanie do wysyłania i odbierania wiadomości email
- Oprogramowanie do wykonywania zdjęć
- Oprogramowanie do prowadzenia rozmów głosowych i do wysyłania wiadomości tekstowych
- Oprogramowanie do zarządzania lampą flesz

SKŁAD STANDARDOWEGO ZESTAWU

- Urządzenie Juno serii T41
- Skrócona instrukcja obsługi w wersji papierowej
- Ładowarka do baterii z międzynarodowymi końcówkami
- Kabel USB
- Pasek na rękę
- Komplet dwóch folii ochronnych na ekran dotykowy
- Śrubokręt do przykręcania i odkręcania osłony gniazda kart pamięci i gniazda karty SIM

OPCJONALNE AKCESORIA

- Adapter do połączeń szeregowych RS232
- Adapter USB host
- Wskaźnik dotykowy do ekranu pojemnościowego z uprzężą
- Zewnętrzna bateria
- Osłona złącza komunikacyjnego
- Zestawy folii ochronnych na ekran dotykowy
- Ładowarka samochodowa
- Rękawiczki do pojemnościowego ekranu dotykowego
- Słuchawki
- Zewnętrzna antena GPS

OPCJONALNE OPROGRAMOWANIE (DLA SYSTEMU WINDOWS EMBEDDED HANDHELD 6.5)

- Trimble SOLO Forest™
- Trimble SOLO Field™
- ESRI ArcGIS for Windows Mobile
- ESRI ArcPad
- Każde inne oprogramowanie obsługujące komunikaty NMEA
- Oprogramowanie utworzone przy pomocy pakietu programistycznego (SDK)

OPCJONALNE OPROGRAMOWANIE (DLA SYSTEMU ANDROID 2.3.4 „GINGERBREAD”)

- ESRI ArcGIS Mobile
- Każde inne oprogramowanie obsługujące komunikaty NMEA

¹ SBAS (Satellite Based Augmentation System – satelitalny 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 Możliwość używania radia Bluetooth i WLAN jest uzależniona od kraju docelowego stosowania. Urządzenia Juno mogą być stosowane na terenie EU i USA. Dotyczy tylko urządzeń Juno T41 C i T41 X.
³ Korzystanie z radia Bluetooth i WLAN dodatkowo zwiększa zużycie baterii.
⁴ Podświetlenie ekranu na poziomie 70%.
⁵ Dotyczy tylko modeli Juno T41 C i T41 X.
⁶ Składowa pozioma błędów 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 satelitalnymi. Dokładność zależy od odległości od stacji bazowej i zmienia się o około +1ppm w czasie rzeczywistym.
⁷ Trzyzakresowy UMTS/HSDPA, czterozakresowy GSM/GPRS/EDGE, certyfikowany modem komórkowy współpracujący ze wszystkimi sieciami komórkowymi z certyfikatem PTCRB, SAR i AT&T. Modem współpracuje również z niecertyfikowanymi sieciami komórkowymi. Dotyczy tylko urządzeń Juno T41 X.

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 Nieporek k/Warszawy
tel.: (022) 7747006, (022) 7747007, (022) 7724050
fax: (022) 7747005
email: biuro@impexgeo.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

