

GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI

**Submetrowa dokładność
wyznaczania pozycji w czasie
rzeczywistym**

**Technologia EVEREST eliminująca
wielodrożność sygnału GPS**

**Technologia Trimble DeltaPhase
umożliwiająca otrzymywanie
dokładności 50cm w
postprocessingu**

**Odbiornik GPS zintegrowany z SBAS
dający dokładności lepsze niż 1m**

**Odbiornik, antena i bateria w jednej
kompaktowej obudowie**

**Bluetooth dający możliwość
bezprzewodowej komunikacji**

Wodoodporny i wytrzymały

**Wymienna bateria wystarczająca na
cały dzień pracy**

**Szeroki wybór rejestratorów,
oprogramowania polowego**



ZINTEROWANY ODBIORNIK GPS Z RADIEM BLUETOOTH WYZNACZAJĄCY POZYCJE Z SUBMETROWĄ DOKŁADNOŚCIĄ

Zaprojektowany specjalnie dla GIS-u, odbiornik GPS Trimble Pathfinder® ProXT™ otwiera nową erę pomiarów i zbierania danych dla systemów informacji o terenie. To submetrowe urządzenie pomiarowe składa się z odbiornika, anteny GPS i baterii wystarczającej na cały dzień pracy, a wszystko to umieszczone zostało w jednej obudowie. Dzięki takiemu całkowicie bezprzewodowemu rozwiązaniu pozyskiwanie danych GIS stało się prostsze niż kiedykolwiek wcześniej. Po prostu włącza się odbiornik i mierzy.

Sprawdzona dokładność

Terenowe testy odbiornika GPS są praktycznym sprawdzianem dokładności wykonywanych pomiarów. Odbiornik ProXT bezproblemowo przechodzi wszystkie testy dokładności, udostępniając spójne, dokładne dane submetrowe. Zaawansowana technologia eliminowania sygnałów odbitych i zakłóconych jakim jest EVEREST™, pozwala mierzyć pod koronami drzew, w otoczeniu wysokich budynków i wszędzie tam gdzie dokładność pomiaru pozycji ma szczególnie duże znaczenie.

Jeżeli potrzebne są dokładności submetrowe już w terenie, można skorzystać z wbudowanego odbiornika SBAS lub podłączyć się z odbiornikiem poprawek radiowych Trimble GeoBeacon™.

Jeżeli obserwacje GPS są gromadzone przy wykorzystaniu oprogramowania polowego Trimble, można wykonać ich postprocessing w oprogramowaniu biurowym Trimble GPS Pathfinder® Office bądź rozszerzeniu GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS uzyskując tym samym wysoką precyzję wyznaczanych pozycji bez konieczności wykorzystywania poprawek w czasie rzeczywistym. Stosując najnowsze wersje wymienionych oprogramowań przy zastosowaniu nowego silnika obliczeniowego Trimble DeltaPhase™ można otrzymać dokładność 50cm wykonując postprocessing obserwacji kodowo-fazowych prowadzonych w jeszcze bardziej ekstremalnych warunkach.

Wygoda połączeń bezprzewodowych

Kompaktowa konstrukcja odbiornika ProXT zawierającego wszystko w jednej obudowie, oznacza wyjątkową prostotę uruchamiania i wykonywania pomiarów. Można zapomnieć o brakujących lub uszkodzonych kablach. Dzięki technologii wymiany danych Bluetooth® odbiornik ProXT łączy się z rejestratorem polowym bezprzewodowo. Teraz nie ma żadnych problemów z kablami przy przechodzeniu przez chaszczki. Uniwersalny system mocowania sprawia, że nakręcenie odbiornika na tyczkę czy przytwierdzenie go do paska jest banalnie proste. Fakt ten sprawia, iż praca w terenie staje się wydajna, wygodna i zaskakująco prosta.

Nieprzerwana praca każdego dnia

Odbiornik posiada wewnętrzną baterię zasilającą urządzenia przez cały dzień. Automatyczny proces ładowania, dostarczy urządzeniu energii do pracy na cały następny dzień.

Różnorodność konfiguracji

Wybór rejestratora i oprogramowania polowego jest duży. GPS Pathfinder ProXT współpracuje z szerokim wachlarzem komputerów polowych typu laptop, tablet PC i PDA oraz, oczywiście, z rejestratorami Trimble No-

mad™ serii G, Trimble Recon®, Trimble Ranger™ bądź Trimble Yuma®.

Przy instalowaniu oprogramowania polowego można wybrać między Trimble TerraSync™, Trimble GPSCorrect™ dla ESRI ArcPad bądź własnymi aplikacjami zaprojektowanymi przy użyciu Trimble GPS Pathfinder Tools Software Development Kit (SDK).

Dodatkowo istnieje wybór mocowania urządzenia i anteny: na tyczkę, dla zwiększenia dokładności lub w plecaku dla wygody.

Wydajność i precyzja

Gdy dokładność ma największe znaczenie, odbiornik ProXT bezproblemowo dostarcza wiarygodnych submetrowych dokładności. Osoby które podejmą się współpracy z tym odbiornikiem będą chwaliły sobie kompaktową budowę urządzenia, bezprzewodową transmisję danych oraz możliwość szybkiego i efektywnego pomiaru. Posiadając odbiornik GPS Pathfinder ProXT nie staje się już przed wyborem między precyzją a wydajnością gdyż jedno i drugie ma się od razu.

Parametry techniczne odbiornika Trimble GPS Pathfinder ProXT

STANDARDOWE PARAMETRY

System

- Zintegrowany odbiornik GPS, antena i bateria
- Zintegrowane radio Bluetooth¹
- Wymienna bateria wystarczająca na cały dzień pracy
- Poręczny odbiornik GPS z ergonomicznym mocowaniem do paska
- Wytrzymała, wodoodporna konstrukcja

GPS

- Zintegrowany jednoczęstotliwościowy odbiornik GPS z jednoczęstotliwościową anteną
- Zintegrowany odbiornik SBAS²
- Dokładność wyznaczania pozycji 50cm w postprocessingu³
- Submetrowa dokładność wyznaczania pozycji z wykorzystaniem korekcji różnicowych w czasie rzeczywistym
- Technologia EVEREST™ eliminująca zjawisko multipath
- Obsługa danych wejściowych w formacie RTCM
- Wsparcie dla protokołów NMEA oraz TSIP

Standardowe oprogramowanie

- Trimble GPS Controller umożliwiający planowanie misji pomiarowych i konfigurację odbiornika
- Oprogramowanie do dezaktywacji zintegrowanego radia Bluetooth¹

Standardowe akcesoria

- Ładowarka do wewnętrznej baterii z międzynarodowymi końcówkami
- Kabel „null-modem”
- Ergonomiczne mocowanie odbiornika do paska
- Adapter z gwintem 5/8" do mocowania odbiornika w samochodzie, na tyłce bądź do plecaka
- Płyta CD z instrukcją obsługi

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 w wersji Desktop
- Każde inne oprogramowanie obsługujące komunikaty NMEA

Opcjonalne komputery polowe

- Wszystkie komputery polowe pracujące pod kontrolą systemu Windows Mobile® 2003, Windows Mobile 5.0 oraz Windows Mobile 6 a w szczególności:
 - Trimble Nomad serii G
 - Trimble Ranger
 - Trimble Recon
 - Trimble Juno
- Wszystkie komputery typu desktop, notebook czy tablet pracujących pod kontrolą systemu operacyjnego Windows® a w szczególności:
 - Tablet Trimble Yuma

Opcjonalne akcesoria

- Antena Tempest™
- Tyczka o długości 0.25m do mocowania odbiornika do plecaka
- Tyczka z włókna węglowego składająca się z dwóch części o długości 1m każda
- Walizka transportowa
- Adapter „splitter cable”
- Plecak
- Magnetyczny uchwyt samochodowy
- Odbiornik poprawek radiowych GeoBeacon™
- Ładowarka samochodowa do baterii
- Zewnętrzna antena GPS „patch”
- Czapka z daszkiem z kieszonką do trzymania zewnętrznej anteny GPS „patch”

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Parametry fizyczne

Wymiary 106mm x 40mm x 146mm
Waga 530g

Parametry elektryczne

Zasilanie wymiwalna, ładowalna litowo-jonowa bateria, 13.3 Wh
Zużycie baterii
Niskie (tylko odbiornik GPS) 0.8Wh
Normalne (odbiornik GPS i Bluetooth¹) 1.0Wh

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

Zakres temperatury pracy od -20°C do 60°C
Zakres temperatury przechowywania od -30°C do 85°C
Wilgotność do 99% (bez kondensacji)
Odporność na upadki upadek z tyczką z wysokości 1.22m na twardą powierzchnię
Pyłoszczelność i wodoszczelność odporność na piasek, kurz, brud, deszcz według norm IP54
Obudowa odporna na ściskanie i wibracje

Wejście/Wyjście

Porty wejścia/wyjścia 2 porty szeregowo przez opcjonalny adapter „splitter cable” przez jedno gniazdo DB9
Zintegrowane radio Bluetooth¹ 2 wirtualne porty szeregowo do wymiany danych TSIP/NMEA
Interfejs klawisz Power, 3 diody LED
Gniazdo anteny zewnętrznej tak

Odbiornik GPS

Ilość kanałów 12 (L1 kod i faza)
Obsługa poprawek w czasie rzeczywistym SBAS²
Częstotliwość wyznaczania pozycji 1Hz
Czas do pierwszego wyznaczenia pozycji 30 sekund (typowy)
Protokoły
Dane wyjściowe TSIP, NMEA (GGA, VTG, GLL, GSA, ZDA, GSV, RMC)
Formaty poprawek w czasie rzeczywistym RTCM

Dokładność (HRMS³) wyznaczania pozycji po korekcji różnicowej

W postprocessingu³
Postprocessing² fazowy
Pomiar fazowy trwający co najmniej 10 minut 20cm + 2ppm⁵
Pomiar fazowy trwający co najmniej 20 minut 10cm + 2ppm⁵
Pomiar fazowy trwający co najmniej 45 minut 1cm + 2ppm⁵
Postprocessing³ kodowy 50cm
W czasie rzeczywistym (SBAS² bądź inne zewnętrzne źródło poprawek RTCM) poniżej 1m

¹ Możliwość używania radia Bluetooth jest uzależniona od kraju docelowego stosowania. Odbiornik GPS Pathfinder ProXT może być używany w EU i USA.

² SBAS (Satellite Based Augmentation System – satelarny 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.

³ Aby przeprowadzić postprocessing należy użyć oprogramowania GPS Pathfinder® Office bądź rozszerzenia Trimble GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS w wersji Desktop.

⁴ Składowa pozioma błędów średniego standardowego (sigma - 68%). 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 pomiarach z postprocessingiem kodowym i w czasie rzeczywistym.

⁵ Dokładność taką uzyskać można wykonując pomiary w odległości nie większej niż 10km od stacji bazowej i wykonując post-processing w oprogramowaniu GPS Pathfinder Office bądź rozszerzeniu Trimble GPS Analyst™ dla ESRI ArcGIS w wersji Desktop. Dokładność pogarsza się wraz z odległością od stacji bazowej o +2ppm.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.



Generalny dystrybutor satelitalnych 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



www.impexgeo.pl

www.trimble.com