

GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI

220 kanałowy wielosystemowy odbiornik GNSS z opcjonalną technologią czasu rzeczywistego H-Star

Dokładności submetrowe, decymetrowe a nawet centymetrowe w czasie rzeczywistym, szybciej niż było to możliwe do tej pory przy wykorzystywaniu istniejących jak i planowanych systemów satelitarnego pozycjonowania

Opcjonalna technologia Flightwave zdalnego pomiaru obiektów łatwy i wydajny pomiar obiektów niedostępnych dla technologii GNSS dzięki zaimplementowaniu dalmierza oraz trzech sensorów orientacyjnych

Opcjonalna technologia Floodlight redukcji zacinienia satelitów łatwiejsze i dokładniejsze wyznaczanie pozycji w trudnych warunkach

Zintegrowany modem 3.5G Zintegrowany modem komórkowy obsługujący sieci WCDMA i CDMA, zapewniający łączność z Internetem w trakcie prac polowych

Zintegrowany aparat cyfrowy o matrycy 5mpx z autofokusem Możliwość wykonywania zdjęć o wysokiej jakości i przypisywania ich jako atrybutów do mierzonych obiektów



PRZYSTOSOWANY DO POMIARU WSZELKICH OBIEKTÓW W TERENIE

Urządzenia Trimble® GeoExplorer® serii 7 są rozwinięciem istniejących urządzeń Trimble GeoExplorer serii 6000 o nowe technologie i możliwości. Dodając obsługę wielu systemów satelitarnych istniejących, jak również tych, które mogą powstać w przyszłości oraz przede wszystkim opcjonalnego dalmierza bezlusterkowego powstało narzędzie umożliwiające gromadzenie danych właściwie w każdym miejscu i w każdych warunkach terenowych. Dzięki zaimplementowaniu cyfrowego aparatu fotograficznego dostarczającego wysokorozdzielczych zdjęć, bezprzewodowych modułów komunikacji w postaci radia Bluetooth, Wi-Fi i przede wszystkim modemu komórkowego 3.5G, praca w terenie jest przyjemna i bardzo wydajna.

Razem z najnowszymi udogodnieniami w oprogramowaniu polowym Trimble i innowacjami w dziedzinie GNSS – włączając znaną z poprzedniej generacji urządzeń GeoExplorer opcjonalną technologię Trimble Floodlight™ redukującą zacinienie satelitów oraz opcjonalną technologię Trimble Flightwave™ zdalnego pomiaru obiektów niedostępnych dla technologii GNSS – urządzenia GeoExplorer serii 7 ustanawiają nowe standardy wydajności gromadzenia i aktualizowania danych w terenie wykorzystując systemy satelitarne pozycjonowania.

Błyskawiczna, bardzo wysoka dokładność Gdy dla pracowników terenowych, precyzyjna lokalizacja elementów bardzo zagęszczonej podziemnej infrastruktury sieciowej jest niezwykle ważna, urządzenia GeoExplorer serii 7 są odpowiedzią na to wyzwanie zapewniając wysoką dokładność, wiarygodność i szybkość podczas wyznaczania nowych obiektów majątku sieciowego, ich inwentaryzacji powykonawczej, jak również odtworzeń w przypadku jakiegokolwiek awarii.

Urządzenia GeoExplorer serii 7 są wyposażone w 220 kanałowy odbiornik GNSS oraz antenę umożliwiając tym samym śledzenie sygnałów satelitów zarówno GPS, GLONASS oraz Galileo, BeiDou i QZSS. W połączeniu z zaawansowanym oprogramowaniem polowym firmy Trimble, urządzenia GeoExplorer serii 7 wykorzystując zaimplementowaną opcjonalną technologię Trimble H-Star umożliwiają wyznaczenie pozycji w terenie nawet z centymetrową dokładnością, eliminując tym samym konieczność postprocessingu obserwacji. Teraz użytkownik ma pewność, że zgromadzone dane są prawidłowe, a praca polowa została wykonana właściwie.

Urządzenia GeoExplorer serii 7 oprócz technologii SBAS, obsługują technologię SBAS+. Polega ona, w przeciwieństwie do SBAS nie tylko na korekcie pomiarów GPS ale na wykorzystywaniu wszystkich informacji dostarczanych przez satelity geostacjonarne i ekstrapolowaniu ich na pozostałe systemy GNSS. W tej sytuacji lokalna poprawka jonosferyczna jest rozszerzana na wszystkie systemy satelitarne, a do wyznaczania pozycji oprócz poprawionych sygnałów GPS, są wykorzystywane autonomiczne sygnały pozostałych systemów. W rezultacie wyznaczana jest pozycja z wyższą dokładnością przy wykorzystaniu jak największej liczby satelitów.

Technologia Floodlight redukcji zacinienia satelitów Drzewa i wysokie budynki zaciniają satelity ograniczając środowisko, gdzie wyznaczyć można precyzyjnie pozycje GNSS. Wykorzystując innowacyjną technologię Trimble Floodlight redukcji zacinienia satelitów, urządzenia GeoExplorer serii 7 w sposób niezakłócony zapewniają produktywne pozycjonowanie obiektów wszędzie tam, gdzie inne urządzenia tego nie potrafią.

Dzięki technologii Floodlight odbiorniki GNSS w urządzeniach GeoExplorer serii 7 mogą wyznaczać pozycje nawet wtedy, gdy sygnał od satelitów jest bardzo słaby. Technologia ta doskonale zwiększa możliwości pozycjonowania obiektów z bardzo wysoką dokładnością, tam gdzie panują wyjątkowo trudne warunki pomiarowe. Dzięki urządzeniom GeoExplorer serii 7, pracownicy terenowi mogą wykonać zadaną pracę bez zakłóceń, dostarczając wiarygodnych danych w krótszym czasie, redukując zarazem koszty.

Technologia Flightwave zdalnego pomiaru obiektów Urządzenia GeoExplorer serii 7 wyposażone zostały w łatwo demontowalny bezprzewodowy dalmierz laserowy oraz trzy sensory orientacyjne w postaci akcelerometru, żyroskopu i magnetometru. Połączenie dalmierza, sensorów i oprogramowania dalmierza tworzy technologię Trimble Flightwave pozwalającą na zdalny pomiar obiektów niedostępnych dla technologii GNSS bądź tych, gdzie pomiar z wykorzystaniem technologii satelitarnego pozycjonowania byłby bardzo utrudniony. Teraz użytkownik urządzenia nie musi zaopatrywać się w dodatkowe urządzenia zwiększając złożoność zestawu, gdyż może posiadać urządzenie typu „all-in-one” - wszystko w jednym.

Praca bezprzewodowa w każdym miejscu Urządzenia GeoExplorer serii 7 mają możliwość komunikacji bezprzewodowej wykorzystując wbudowany modem komórkowy, radio Bluetooth® czy Wi-Fi. Pozwala to na bezproblemową łączność pracowników terenowych z biurem czy nawet ze sobą nawzajem podczas wykonywania obowiązków w odległych od siebie miejscach.

Modem komórkowy 3.5G daje możliwość łączenia się z Internetem wszędzie tam, gdzie istnieje taka potrzeba. Dzięki temu w każdym momencie nieprzerwanie można odbierać poprawki korekcyjne w czasie rzeczywistym z sieci VRS™, jak również podkłady mapowe czy korzystać z serwisów internetowych aktualizując bezpośrednio dane.

Dodatkowo radio Bluetooth pozwala na tworzenie bezprzewodowych połączeń z wieloma urządzeniami peryferyjnymi takimi jak dalmierze laserowe, skanery kodów kreskowych czy wykrywacze metali.

Wykonywanie wysokorozdzielczych zdjęć Fotografia jest często najlepszym sposobem na zdobycie informacji na temat mierzonych obiektów, wydarzenia czy zjawiska. Z tego też względu urządzenia GeoExplorer serii 7 zostały wyposażone w aparat cyfrowy o matrycy 5 megapikseli z autofokusem i możliwością geotagowania zdjęć. Aparat może być kontrolowany bezpośrednio z poziomu oprogramowania polowego Trimble TerraSync™ czy również za pomocą aplikacji innych firm, co sprawia że wykonywanie zdjęć i stosowanie ich jako atrybutów w bazach danych GIS jest płynne i pozwala na łatwą integrację z istniejącymi już zbiorami danych.

Zaprojektowany do ciężkiej i wydajnej pracy Urządzenia GeoExplorer serii 7 zostały zaprojektowane mając na uwadze jeden cel – dostarczyć urządzenie z wbudowanym odbiornikiem GNSS umożliwiające najdokładniejsze pozycjonowanie obiektów w jak najkrótszym czasie i w miejscach, gdzie dotąd nie było to możliwe przy jednocześnie możliwie najdłuższym czasie pracy na jednym ładowaniu baterii.

Urządzenia GeoExplorer serii 7 odziedziczyły po swoim poprzedniku pojemną i łatwo demontowalną baterię, którą można wymieniać bez konieczności wyłączenia urządzenia oraz poręczną, wytrzymałą i odporną na warunki atmosferyczne konstrukcją spełniającą normy IP65. Ponadto w porównaniu z poprzednikiem, urządzenia GeoExplorer serii 7 zostały wyposażone w szybszy procesor o częstotliwości 1GHz oraz zwiększona została pamięć wewnętrzna do 4GB.

Inteligentne funkcje pomiarowe w połączeniu z bezprecedensową dokładnością i wydajnością zapewniają zmaksymalizowanie produktywności przy ręcznym pozycjonowaniu GNSS dla GIS.

Urządzenia GeoExplorer serii 7 - zaprojektowane do ciężkiej i wydajnej pracy.

Parametry techniczne urządzeń Trimble GeoExplorer serii 7

MODELE TRIMBLE GEOEXPLORER SERII 7

Opcje	Geo 7X /Submeter/	Geo 7X /Decimeter/	Geo 7X /Centimeter/
Dokładność	< 1m	1dm	< 1dm
Technologia Floodlight	opcja	tak	tak
Technologia Flightwave	opcja	opcja	tak
Technologia H-Star	nie	tak	tak
Technologia EVEREST	tak	tak	tak
Technologia SBAS+	opcja	tak	tak
Modem 3.5G	tak	tak	tak
Aparat cyfrowy	5mpx	5mpx	5mpx

SYSTEM

- 220 kanałowy odbiornik GNSS i antena z technologiami EVEREST™ polegającej na eliminacji zjawiska multipath
- System operacyjny Windows® Embedded Handheld 6.5 w wersji Profesjonalnej w jedenastu wersjach językowych
- Procesor Texas Instruments OMAP DM3730 ARM® Cortex™ - A8 o częstotliwości 1GHz
- Modem komórkowy¹⁰ 3.5G (czterozakresowy GSM/GPRS, pięcioletniakresowy UMTS/HSDPA i dwuzakresowy CDMA/EV-DO)
- Pamięć operacyjna 256MB
- Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 4GB
- Zintegrowane radio Bluetooth® 2.0¹ z EDR
- Zintegrowane radio Wi-Fi² b/g
- Polarizacyjny wyświetlacz dobrze czytelny przy świetle słonecznym o przekątnej 4.2" i rozdzielczości VGA (480x640)
- Rezystancyjny ekran dotykowy
- Zintegrowany głośnik i mikrofon
- Odporne na warunki atmosferyczne złącze komunikacyjne obsługujące USB 2.0 client oraz RS232 (DB9) – (przez opcjonalny adapter)
- Gniazdo kart pamięci SD/SDHC (do 32GB)
- Cyfrowy aparat fotograficzny o matrycy 5mpx z autofokusem
- Trzy diody notifyfikacyjne ukazujące status pracy podzespołów urządzenia
- Wewnętrzna, wymiadowalna litowo-jonowa bateria wystarczająca na wiele godzin pracy
- Ergonomiczna, wytrzymała i odporna na warunki atmosferyczne konstrukcja

OPCJONALNIE ZINTEGROWANE POZDEZPOŁY I FUNKCJE

- Łatwo demontowalny bezlusterkowy dalmierz laserowy, który w połączeniu z akcelerometrem, żyroskopem i magnetometrem tworzy technologię Trimble Flightwave
- Technologia Trimble Floodlight redukująca zjawisko zaciemnienia satelitów
- Technologia SBAS+ uwzględniająca w całościowym rozwiązaniu satelitów wszystkich systemów GNSS
- Technologia Trimble H-Star polegającej na zaawansowanej obróbce sygnałów satelitarnych na drugiej częstotliwości (dotyczy tylko modelu Geo 7X Submeter)

WYMIARY I WAGA

Wysokość (bez dalmierza)	234mm
Szerokość (bez dalmierza)	99mm
Głębokość (bez dalmierza)	56mm
Waga (z baterią i dalmierzem)	1080g

SENSORY ORIENTACYJNE

- Trzyosiowy żyroskop
- Magnetometr
- Akcelerometr

DOKŁADNOŚCI WYZNACZEŃ SENSORAMI ORIENTACYJNYMI

Kierunek	1.5°
Wychylenie osi celowej od poziomu	0.5°
Obrót	0.5°

GNSS

Odbiornik	chipset Trimble Maxwell™ 6
Ilość kanałów	220
Obsługiwane systemy	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS, SBAS ⁴
SBAS ⁴	WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN
SBAS+	opcja
Częstotliwość wyznaczania pozycji	1Hz
Czas do pierwszego wyznaczenia pozycji	45s (typowy)
Obsługiwane protokoły danych GNSS	TSIP2, NMEA-0183
Technologia Trimble Floodlight	opcja
Technologia EVEREST™	tak
Obsługa RTCM	RTCM2.x/RTCM3.x
Obsługa CMR	CMR/CMR+/CMRx

Urządzenia Geo 7X (Submeter)

GPS	L1
Technologia SBAS+	nie
Technologia H-Star	nie

Urządzenia Geo 7X (Submeter z opcją Floodlight)

GPS	L1
GLONASS	G1
Galileo	E1
BeiDou	B1, B1 - GEO
QZSS	L1, L1 - SAIF
Technologia SBAS+	tak
Technologia H-Star	nie

Urządzenia Geo 7X (Decimeter i Centimeter)

GPS	L1, L2
GLONASS	G1, G2
Galileo	E1
BeiDou	B1, B1 - GEO
QZSS	L1, L1 - SAIF, L2
Technologia SBAS+	tak
Technologia H-Star	tak

DOKŁADNOŚĆ WYZNACZANIA POZYCJI GNSS PO KOREKCJI RÓŻNICOWEJ

Urządzenia Geo 7X w wersji Centimeter Edition⁵

W czasie rzeczywistym	
W poziomie (zewnętrzna antena ⁶)	1cm + 1ppm
W pionie (zewnętrzna antena ⁶)	1.5cm + 2ppm
W poziomie (wewnętrzna antena)	2.5cm + 1.2ppm
W pionie (wewnętrzna antena)	4cm + 2ppm

W postprocessingu ⁷	
W poziomie (zewnętrzna antena ⁶)	1cm + 1ppm
W pionie (zewnętrzna antena ⁶)	1.5cm + 1ppm
W poziomie (wewnętrzna antena)	2.5cm + 1.2ppm
W pionie (wewnętrzna antena)	4cm + 1.5ppm

Urządzenia Geo 7X w wersji Decimeter

W czasie rzeczywistym H-Star (RMS ⁸)	
W poziomie	10cm + 1ppm
W pionie	10cm + 1ppm

W postprocessingu ⁷ H-Star (RMS ⁸)	
W poziomie	10cm + 1ppm
W pionie	10cm + 1ppm

Urządzenia Geo 7X w wersji Submeter

W czasie rzeczywistym (RMS ⁸)	
VRS lub lokalna baza	
W poziomie	75cm + 1ppm
W pionie	1.5m + 1ppm
SBAS, SBAS+	
W poziomie	lepiej niż 1m
W pionie	lepiej niż 2m

W postprocessingu ⁷ (RMS ⁸)	
Pomiar kodowy	
W poziomie	50cm + 1ppm
W pionie	1m + 1ppm
Pomiar fazowy	
Pomiar przez co najmniej 45 minut	
W poziomie	1cm + 2ppm
W pionie	2cm + 2ppm
Pomiar przez co najmniej 20 minut	
W poziomie	10cm + 2ppm
W pionie	20cm + 2ppm
Pomiar przez co najmniej 10 minut	
W poziomie	20cm + 2ppm
W pionie	40cm + 2ppm

PARAMETRY ŚRODOWISKOWE

TEMPERATURA

Zakres temperatury pracy	od -20°C do +60°C
Zakres temperatury przechowywania	od -30°C do +70°C
Ładowanie w zakresie temperatur	od 0°C do +45°C

ODPORNOŚĆ MECHANICZNA

Oporność na upadki	upadek z wysokości 1.2m (na sklejce leżącej na betonie)
Wstrząsy	urządzenie odporne na wstrząsy, Metoda 516.6 Procedura I
Wibracje	urządzenie odporne na wibracje Metoda 514.5 Procedura I

ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKOWA

Wilgotność względna	95% (bez kondensacji)
Paca na wysokościach	
Niezakłócona praca	do 9000m
Bezpieczne przechowywanie	do 12000m
Norma pyłoszczelności i wodoszczelności	IP65

BATERIA

Typ	ładowalna litowo-jonowa, wymiadowalna
Pojemność	2500mAh, 11.1V, 27.8Wh
Czas ładowania	mniej niż 4 godziny (typowy)

CZAS PRACY NA BATERII⁹

Uruchomione moduły	Geo 7X
Tylko GNSS	do 10.5 godziny
GNSS z Bluetooth	do 9.5 godziny
GNSS z modemem 3.5G	do 7 godzin
Bez włączonego GNSS	do 24 godzin
Czas oczekiwania w trybie uśpienia (typowy)	do 50 dni

WEJŚCIE/WYJŚCIE

- Zintegrowany głośnik i mikrofon
- Gniazdo mini USB 2.0
- Port szeregowy DE-9 przez opcjonalny adapter USB
- Gniazdo zasilania (w wymiadowalnej baterii)
- Gniazdo karty SIM
- Port komunikacyjny opcjonalnego dalmierza
- Gniazdo kart pamięci SD/SDHC
- Gniazdo do podłączenia zewnętrznej anteny GNSS – (złącze SMB, typ męski)

DALMIERZ

Typ	bezlusterkowy, impulsowy, laserowy
Klasa lasera	
Dalmierz	klasa 1 (zalecana ostrożność na wzrok innych w otoczeniu)
Wskaźnik laserowy (pointer)	klasa 2 (niebezpieczny dla wzroku)
Protokół komunikacyjny	kompatybilny z NMEA, własnościowy Trimble

Zasięg pomiaru	
Bez reflektora zwrotnego	do 120m
Z reflektorem zwrotnym	do 200m
Dokładność ³ pomiaru	0.05m
Rozdzielczość (dokładność wyświetlanego pomiaru odległości)	0.01m



Parametry techniczne urządzeń Trimble GeoExplorer serii 7

KLAWISZE

- Klawisz Power/Home (włączanie/wyłączanie/ekran Home)
- Prawy i lewy klawisz aplikacji
- Klawisz aparatu cyfrowego/dalmierza

CYFROWY APARAT FOTOGRAFICZNY

Rozmiar matrycy 5mpx
 Autofokus tak
 Geotagowanie tak
 Domyślny format zdjęć JPG
 Rozdzielczość nagrywania video do rozdzielczości VGA
 Domyślny format plików video WMV z dźwiękiem

ŁĄCZNOŚĆ BEZPRZEWODOWA

UMTS/HSPA+ 800/850/900/1900/2100MHz
 GPRS/EDGE 850/900/1800/1900MHz
 CDMA/EV-DO 800/1900MHz (Verzion)
 Wi-Fi¹ 802.11 (typ b/g)
 Bluetooth² wersja 2.0 wraz z EDR
 Obsługiwane protokoły Bluetooth SPP, OPP, FTP, PAN, A2DP, DUN, HID

WYŚWIETLACZ

Typ rezystancyjny,
 TFT LCD z podświetleniem LED
 Rozmiar 4.2" (przekątna)
 Rozdzielczość VGA (480x640)
 Jasność 280cd/m²
 Czujnik natężenia światła tak

HARDWARE

Procesor Texas Instruments OMAP rodziny DM3730
 ARM® Cortex™ - A8 o częstotliwości 1GHz
 Pamięć RAM 256MB
 Pamięć wewnętrzna (nieulotna) 4GB
 Obsługiwane karty pamięci SD/SDHC
 o pojemności do 32GB

JĘZYKI SYSTEMU OPERACYJNEGO

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

SKŁAD STANDARDOWEGO ZESTAWU

- Urządzenie GeoExplorer serii 7
- Demontowalny dalmierz laserowy (dla zestawów z opcją Flightwave w standardzie)
- Winyłowy pokrowiec
- Pasek na rękę
- Kabel USB
- Ładowalna bateria
- Ładowarka sieciowa do baterii
- Zestaw dwóch folii ochronnych na ekran dotykowy
- Komplet dwóch wskaźników dotykowych z jedną uprzążką
- Skrócona instrukcja obsługi do urządzenia Geo 7X w wersji papierowej w jedenastu wersjach językowych
- Skrócona instrukcja obsługi do dalmierza laserowego w wersji papierowej w jedenastu wersjach językowych (dla zestawów z opcją Flightwave)
- Komplet naklejanych etykiet identyfikacyjnych

OPCJONALNE AKCESORIA

- Demontowalny dalmierz laserowy (dla zestawów bez opcji Flightwave w standardzie)
- Ładowarka samochodowa do baterii
- Zewnętrzna antena GNSS Zephyr™ model 2
- Zewnętrzna antena GNSS Tornado™
- Zewnętrzna antena GNSS Tempest™
- Zewnętrzna antena GNSS typu „patch” z kablem o długości 5m
- Kabel do połączenia zewnętrznej anteny z urządzeniem o długości 1.5m bądź 5m
- Uchwyt do mocowania urządzenia do tyczki
- Plecak z przedłużką do montażu zewnętrznej anteny
- Uchwyt do mocowania urządzenia na szczytce tyczki
- Zestaw uchwytu i tyczki o długości 1.3m
- Walizka transportowa
- Kabel „null-modem”
- Adapter USB na port szeregowy (RS-232)
- Tyczka z włókna węglowego o długości 2.0m

KOMPATYBILNE OPROGRAMOWANIE

- Oprogramowanie Trimble TerraSync™
- Oprogramowanie Trimble TerraFlex™
- Trimble GPS Controller
- Trimble GNSS Connector
- Oprogramowanie utworzone przy pomocy pakietu programistycznego (SDK) Mobile GIS Developer Community
- Pakiet oprogramowania Trimble Positions™
- Oprogramowanie biurowe Trimble GPS Pathfinder® Office
- Technologia TrimPix™ Pro
- Oprogramowanie innych producentów obsługujące standard NMEA¹⁰

STANDARDOWE OPROGRAMOWANIE

- Internet Explorer Mobile 6
- Adobe Reader LE 2.5
- Outlook Mobile
- 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 „Rangefinder” do obsługi dalmierza
- Oprogramowanie elektronicznego kompasu
- Oprogramowanie do kalibracji sensorów orientacyjnych

¹ Możliwość używania radia Bluetooth jest uzależniona od kraju docelowego stosowania. Urządzenia Geo 7X mogą być stosowane w EU i USA.
² Możliwość używania radia Wi-Fi jest uzależniona od kraju docelowego stosowania. Urządzenia Geo 7X mogą być stosowane w EU i USA.
³ Błąd średni standardowy (sigma – 68%) dla pomiarów na obiekty oddalone na odległość około 50m w temperaturze barwowej szerokości kadaka na poziomie 20°.
⁴ 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, GAGAN (GPS aided geo augmented navigation) dostępny na terenie Indii.
⁵ Przedstawiona dokładność jest osiągalna dla opcjonalna zewnętrzną anteną GNSS Trimble Zephyr model 2.
⁶ Aby uzyskać dokładności centymetrowe w czasie rzeczywistym, oprócz odblokowanej opcji Centimeter na urządzeniu Geo 7X musi być również zainstalowane oprogramowanie poleowe Trimble TerraSync w wersji Centimeter.
⁷ Błąd średni standardowy (sigma – 68%). Dotyczy wszystkich pomiarów z wyjątkiem tych, gdzie większość sygnałów od satelitów GNSS jest zakłócona przez drzewa, budynki lub inne obiekty. Czynniki które zwiększają prawdopodobieństwo uzyskania dokładności pomiaru przy wykorzystaniu technologii H-Star przedstawionej w specyfikacji są: możliwość odbierania poprawek korekcyjnych z baz dla systemów GNSS, dłuższy czas logowania niezakłóconych danych kodowych i fazowych L1/L2, używanie opcjonalnej zewnętrznej anteny Tornado, śledzenie od możliwie największej liczby satelitów sygnału L2, krótsze odległości od stacji bazowych, wykorzystywanie z więcej niż jednej stacji bazowej obserwacji do postprocessingu. Dokładność wyznaczania pozycji przedstawiona w specyfikacji, przy wykorzystaniu technologii H-Star, może być normalnie uzyskana wykorzystując dane ze stacji referencyjnych znajdujących się nie dalej niż 250km od odbiornika. Dokładność deklarowana przez producenta dla pomiarów w technologii H-Star może być uzyskana już po 2 minutach logowania obserwacji. Dla statycznych pomiarów fazowych trwających przynajmniej 45 minut, dokładność deklarowana w specyfikacji może być uzyskana wykonując postprocessing obserwacji przy wykorzystaniu danych ze stacji bazowych nie dalszych niż 10km od odbiornika. Z wyjątkiem stosowania poprawek VRS, dokładność zależy od odległości od stacji referencyjnej i zmienia się o około +1ppm w pomiarach w czasie rzeczywistym i z postprocessingiem kodowym. Dokładność wyznaczania pozycji w postprocessingu pomiarów fazowych zależy od odległości od stacji referencyjnej i zmienia się o około +2ppm.
⁸ Aby przeprowadzić postprocessing obserwacji zgromadzonych za pomocą oprogramowania poleowego Trimble, należy użyć oprogramowania GPS Pathfinder® Office bądź rozszerzenia Trimble Positions™ dla ESRI ArcGIS for Desktop.
⁹ Testy zostały przeprowadzone przez firmę Trimble dla domyślnych ustawień systemowych przy temperaturze 21°C. Długość czasu pracy na jednym ładowaniu baterii zależy od warunków atmosferycznych, w których urządzenie jest użytkowane.
¹⁰ Dla urządzeń Geo 7X z aktywowaną opcją Centimeter, dane NMEA mają tylko dokładność decymetrową.

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: 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