

OFERTA GPS.PL

2024/25

KOMPONENTY GNSS

odbiorniki firmy NovAtel (Kanada)

ul. Truszkowskiego 30D/2
31-352 Kraków

tel. (012) 637 71 49
fax (012) 376 77 27

www.gps.pl



o firmie NovAtel

Kanadyjska firma NovAtel produkuje szeroką gamę wysokiej jakości komponentów GNSS, które trafiają w różne przedziały ceny i wymagań. Odbiorniki NovAtel znane są z solidnej konstrukcji, przejrzystego języka komend oraz łatwości konfiguracji.



HEXAGON



dlaczego w GPS.PL ?

Ułatwiamy zapoznanie się z rozwiązaniami NovAtel. Jesteśmy autoryzowanym dealerem.

Dysponujemy 20-letnim doświadczeniem z zakresu GNSS i technologii inercjalnej. Dostarczyliśmy i wspieramy ponad 1000 precyzyjnych odbiorników RTK/GNSS.



Centrum Technik Lokalizacji i Orientacji
ul. Truskowskiego 30D/2
31-352 Kraków

na etapie zakupu

- sprzęt do testowania
- konsultacja przy wyborze modelu i konfiguracji
- dostawa kurierem na koszt GPS.PL
- możliwość dostawy i szkolenia

obsługa
posprzedażna

- wsparcie techniczne
- sprzęt zamienny na czas naprawy (wybr. modele)
- okresowe przeglądy techniczne

serwis

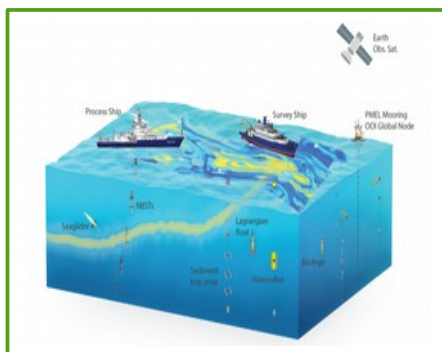
- szybkie diagnozy w serwisie GPS.PL
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny



MarinePak7

Morski odbiornik pomiarowy.

Odbiera morskie poprawki naziemne i satelitarne. Może być zintegrowany ściśle IMU inercyjnym w celu kompensacji efektu falowania.



wyróżniki	<ul style="list-style-type: none"> - odporność na warunki morskie - precyzyjny heading 2-antenowy - opcja ścisłej integracji z IMU - opcja kompensacji efektu falowania
kluczowe zalety	- solidny odbiornik morski
zastosowania	<ul style="list-style-type: none"> - nawigacja morska - integracja w systemach nawigacyjnych - hydrografia

PwrPak 7

Skalowalny odbiornik GNSS przeznaczony do systemów pomiarowych i nawigacyjnych jako baza lub rower systemów różnicowych.

Odbiornik może być przyspieszony do 100 Hz, zabezpieczony przed jammingiem i ściśle zintegrowany w system INS z IMU MEMS lub FOG.

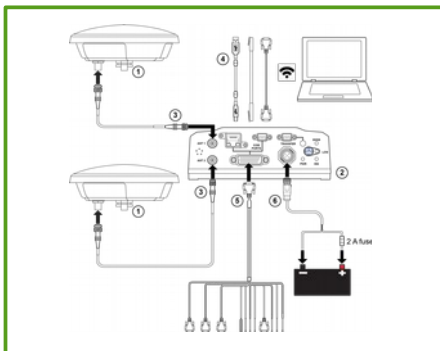


PRECYZJA RTK / PPP

1 cm / 2-4 cm

KOMUNIKACJA:

RS-232, RS-422, USB
WiFi, Ethernet, Bluetooth



wyróżniki

- zaawansowany skalowalny odbiornik GNSS
- 555 kanałów, L-Band, SBAS, RTK, PPP, raw data
- tylko 500 gram, niewielkie wymiary
- bogate interfejsy

kluczowe zalety

- solidny odbiornik GNSS

zastosowania

- pomiary
- integracja w systemach nawigacyjnych
- badania naukowe

ALIGN

Skalowalny odbiornik GNSS nowej generacji przeznaczony do systemów pomiarowych i nawigacyjnych wymagających precyzyjnego azymutu oprócz precyzyjnej pozycji GNSS.

PwrPak7D oferuje dokładność azymutu = 0,1 ° przy rozstawie anten o 2 metry.

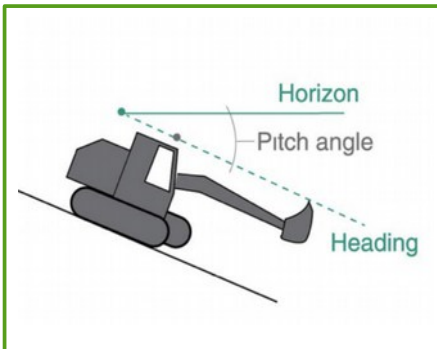


HEADING GNSS:
precyzyjny, niewrażliwy na bezruch i zakł. magnetyczne

POST-PROCESSING:
opcja wygładzania trajektorii
opcja pakiet GrafNav

PWRPAK7-D:
odbiornik gotów do pracy

WERSJA OEM:
karta bez obudowy OEM7720



wyróżniki

- 2 antenowy GNSS kompas dokładny do 0,1°
- 555 kanałów, L-Band, SBAS, RTK, PPP, raw data
- tylko 500 gram, niewielkie wymiary
- bogate interfejsy

dokładności

- rozstaw anten 0,5 m: 0,4 deg
- rozstaw anten 1 m: 0,2 deg
- rozstaw anten 2 m: 0,1 deg

zastosowania

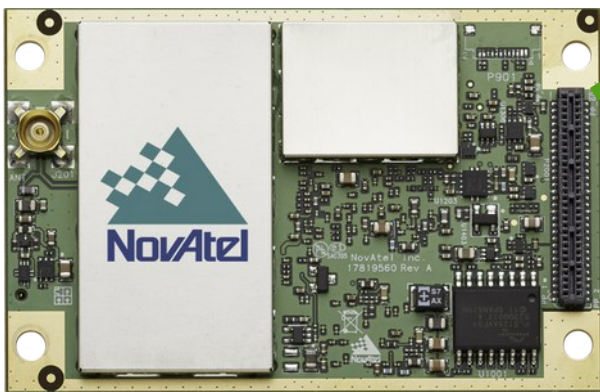
- zaawansowane systemy nawigacyjne
- systemy pomiarowe
- systemy stabilizacji, pionizacji

OEM 7700

Karta do integracji.

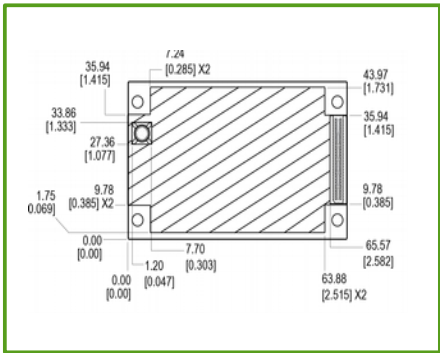
Skalowalny, świetnie udokumentowany silnik odbierający wszystkie sygnały GNSS.

Opcje: 100 Hz, zdjęcia blokady prędkości, ścisłej integracji z IMU, zabezpieczenia przed interferencją.



OPCJE SKALOWANIA:
 RTK 1 cm, PPP 2-4 cm
 100 Hz, integracja z INS

POST-PROCESSING:
 opcja wygładzania trajektorii
 opcja pakiet GrafNav



wyróżniki

- obsługa korekcji L-Band (TeraStar C PRO 2,5 cm)
- zintegrowana funkcja detekcji interferencji GPS
- opcje: A1GN, GL1DE, STEADYLINE, SPAN, RTK
- praca w czasie rzeczywistym lub zapis raw data

kluczowe zalety

- może odbierać wszystkie systemy GNSS
- 555 kanałów
- wiodący algorytm Real Time Kinematic

zastosowania

- najbardziej wymagające aplikacje

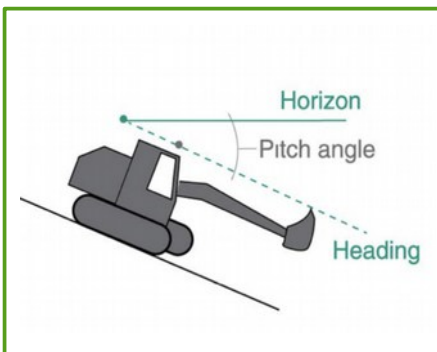
OEM 7720

Jest to dwu-antenowa wersja odbiornika OEM7700, zapewniająca pewną lokalizację oraz dokładny azymut (heading).



HEADING GNSS:
precyzyjny, niewrażliwy na bezruch i zakł. magnetyczne

POST-PROCESSING:
opcja wygładzania trajektorii
opcja pakiet GrafNav



wyróżniki

- odbiornik dwu-antenowy
- wyznaczanie dokładnego azymutu nawet 0,08°
- zintegrowana funkcja detekcji interferencji GPS
- opcje: A1GN, GL1DE, STEADYLINE, SPAN, RTK
- praca w czasie rzeczywistym lub zapis raw data

kluczowe zalety

- RTK (1 cm) i L-Band TerraStar C PRO (2,5 cm)
- 555 kanałów

zastosowania

- kontrola położenia i orientacji maszyn
- stabilizacja (np. masztów, uzbrojenia)
- sterowanie robotów
- niwelacja dryfu żyroskopu

OEM 7600

Miniaturowy precyzyjny sensor GNSS o zwiększonej odporności.

Opcje: 100 Hz, zdjęcie blokady predkości. Stosowany w raketach.



DO WYSOKIEJ DYNAMIKI:

UAV, rakiety
100 Hz

PROJEKTY KOSMICZNE:

opcja zdjęcia blokady
prędkości > 600 m/s

ZWIĘKSZONA WYTRZYMAŁOŚĆ:

szok: 40 g | przyspieszenie: 16 g
przetrawianie: 75 g



wyróżniki

- odbiornik 7-mej generacji, 555 kanałów
- zwiększona wytrzymałość na przeciążenia
- możliwość zdjęcia blokady prędkości i wysokości

kluczowe zalety

- możliwość zdjęcia blokady prędkości
- wersja 100 Hz
- API z językiem LUA
- opcje: RTK, GL1DE, STEADYLINE, SPAN itp.

zastosowania

- technika raketowa
- integracja w urządzeniach
- nawigacja precyzyjna i pomiary

OEM7500

Odbiornik GNSS do głębokiej integracji SMD.

Opcje: zabezpieczenie przed jammingiem, integracja z IMU.



DO GŁĘBOKIEJ INTEGRACJI:

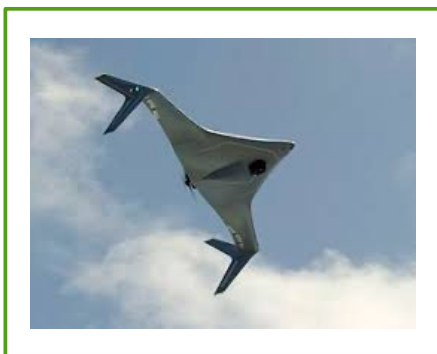
w pakietach po 15 szt.
do lutowania SMD

HIGH AVAILABILITY FIRMWARE:

opcja niezależnej nawigacji na L5
(zabezp. przeciw jammingowi)

EKONOMIA SKALI:

ekonomiczna cena przy większych projektach



wyróżniki

- atrakcyjna cena
- niski pobór energii
- minimalne zamówienie: 15 szt.

kluczowe zalety

- odbiornik do głębokiej integracji
- opcja zabezpieczenia przed jammingiem GNSS
- bogate możliwości rozbudowy

zastosowania

- UAV
- nawigacja robotów
- systemy Automotive i Autonomy
- masowe projekty

OEM719

Nowoczesny odbiornik 7-mej generacji, kompatybilny wstecz z punktami montażowymi i struktura komend odbiorników OEM615 i OEM617.

Polecany do projektów kosmicznych (z opcją zdjęcia blokady prędkości).



PROJEKTY KOSMICZNE:

opcja zdjęcia blokady prędkości > 600 m/s

ZWIĘKSZONA WYTRZYMAŁOŚĆ:

szok: 40 g | wibracje: 20 g
przetwanie: 75 g



wyróżniki

- kompatybilna wstecz z OEM615 i OEM617
- obsługa korekcji L-Band (TeraStar C PRO 2,5 cm)
- zintegrowana funkcja detekcji interferencji GPS
- opcje: A1GN, GL1DE, STEADYLINE, SPAN, RTK
- praca w czasie rzeczywistym lub zapis raw data

kluczowe zalety

- może odbierać wszystkie systemy GNSS
- 555 kanałów
- wiodący algorytm Real Time Kinematic

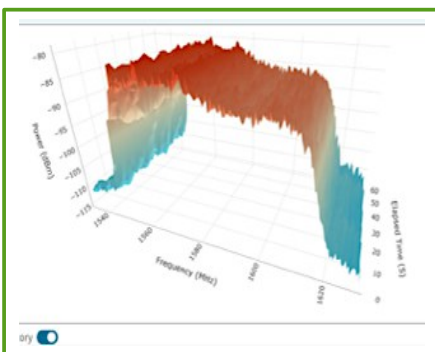
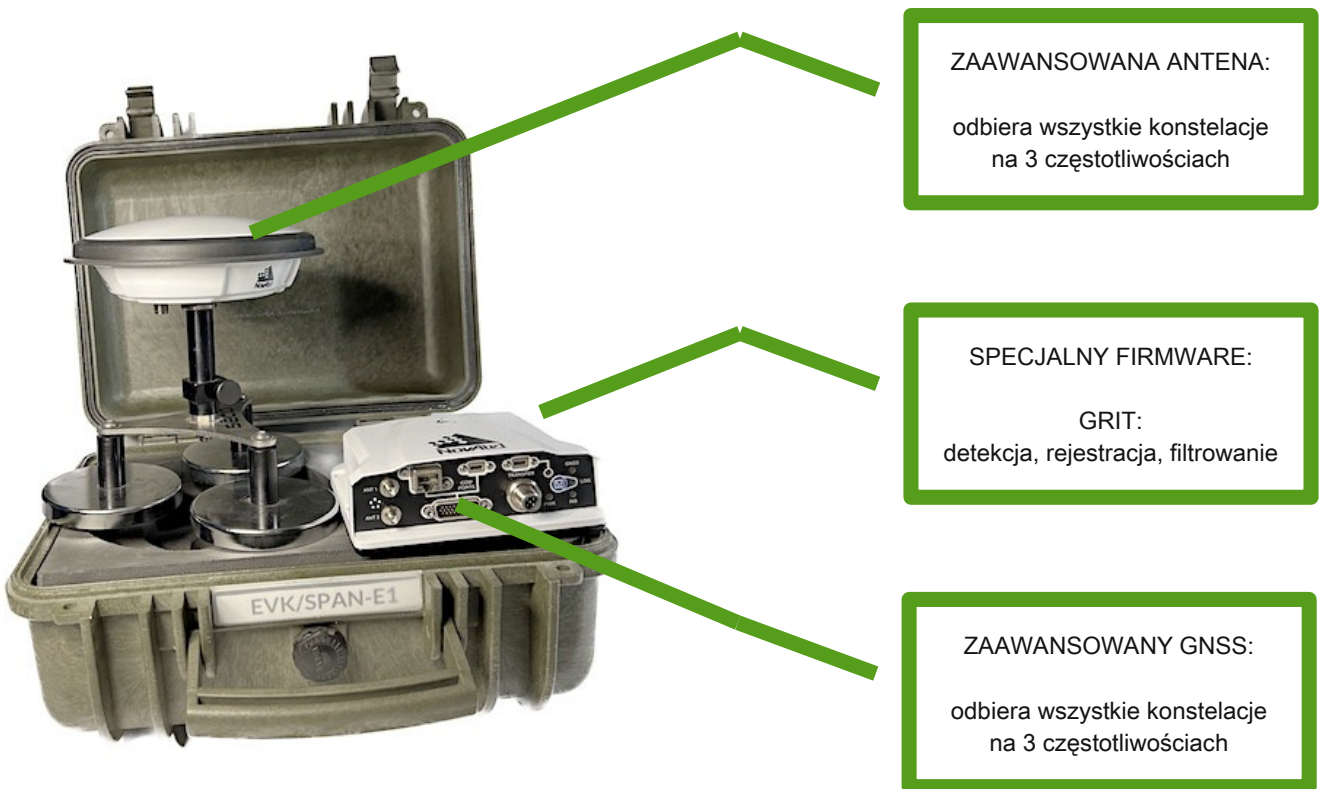
zastosowania

- modernizacja systemów z kartami OEM615 / 617
- projekty kosmiczne

GRIT

GRIT: *GNSS Resilience and Integrity Technology*, jest zestawem opcji firmware dla odbiorników NovAtel, którego zadaniem jest ochrona zadań nawigacyjnych i precyzyjnego czasu (PNT) przed umyślny i przypadkowym zakłóceniem (jamming, spoofing).

Na GRIT składają się: 1) algorytm detekcji spoofingu, 2) detekcja interferencji, 3) mitygacja interferencji, 4) opcja zapisu sygnatur źródeł interferencji SPRINKLER.



wyróżniki - algorytmy dla odbiorników generacji 7-mej

kluczowe zalety

- zwiększa świadomość sytuacyjną (spoofing)
- chroni przed interferencjami (jamming)
- umożliwia dokumentację ataku (sygnatury)
- nie wymaga koncesji, nie objęty kontrolą obrotu
- pozwala na rozwój własnych algorytmów

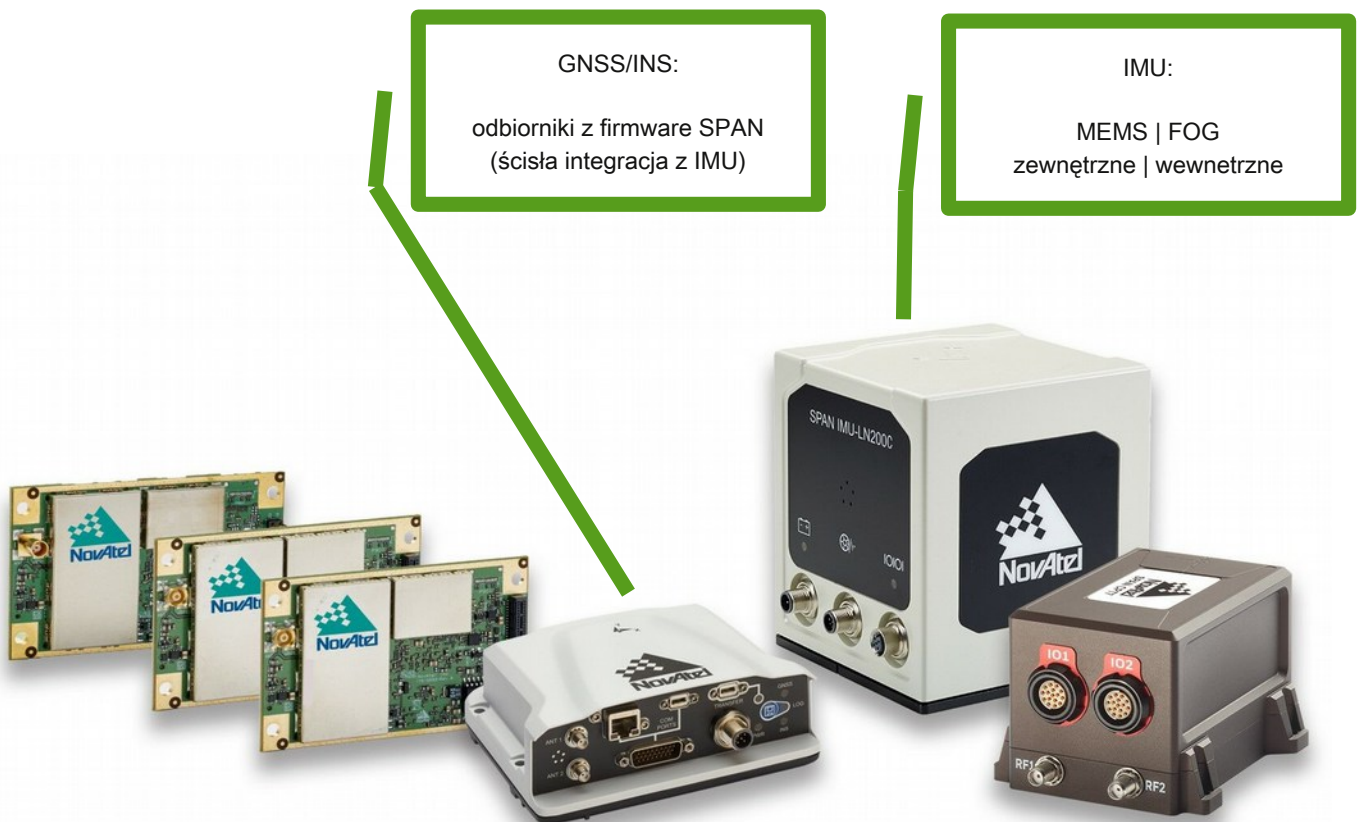
zastosowania

- wojskowe i cywilne systemy nawigacji
- infrastruktura krytyczna
- lotnictwo cywilne

SPAN: ścisła integracja GNSS i INS

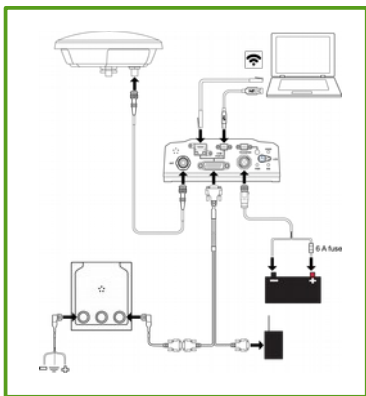
Algorytm SPAN (Synchronous Position, Attitude and Navigation) łączy zalety dwóch komplementarnych technologii: satelitarnej nawigacji i inercjalnej orientacji w jeden Inercjalny Nawigacyjny System (I.N.S.).

Ścisła integracja oznacza, że podczas deficytu satelitów GNSS obserwowanych przez odbiornik SPAN, brakujące do nawigacji informacje są obliczane z wykorzystaniem sensorów inercjalnych - umożliwiając płynną kontynuację pozycjonowania, nawet podczas przejazdów przez tunele.



GNSS/INS:
odbiorniki z firmware SPAN
(ścisła integracja z IMU)

IMU:
MEMS | FOG
zewnętrzne | wewnętrzne



wyróżniki

- algorytm INS Inertial Navigation System
- uwzględnia dynamikę w ruchu lądowym
- współpracuje z prawie każdym IMU inercjalnym
- opatentowana technologia Antenna Phase Windup

zalety

- ciągłe pozycjonowanie mimo zaników GNSS
- ciągła orientacja 3D mimo zaników GNSS
- duża odporność na niską dynamikę ruchu

zastosowanie

- do pomiarów drogowych Mobile Mapping
- do obliczeń trajektorii dla LiDAR
- do nawigacji pola walki (spodziewany zanik GNSS)
- do fotogrametrii

Inertial Explorer

Inertial Explorer (IE) maksymalizuje użyteczność zaawansowanych jednostek ścisłej integracji INS + GPS. Program wspólnie przetwarza zarówno dane GNSS jak i inercjalne, dokonując filtrowania, korekcji różnicowej z najdokładniejszego dostępnego źródła oraz eksportu wyników.

Pakiet potrafi przetwarzać dane z rozmaitych odbiorników GNSS oraz prawie wszystkich jednostek IMU wykonanych w technologii MEMS i FOG.



wyróżniki

- pełna obsługa GPS GLO GAL BDS w post-proces.
- funkcja korekcji PPP dla GPS GLO GAL BDS
- pobieranie ze stacji referencyjnych
- automatyczna korekta wysokości wg EGM2008
- moduł konfiguracji offsetu IMU – kamera
- przetwarzanie integracji ścisłej i luźnej

kluczowe zalety

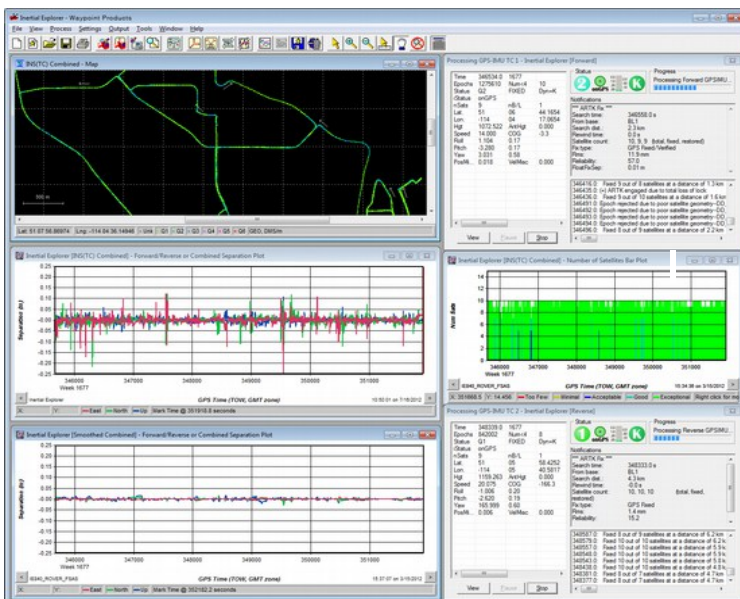
- łatwa integracja ze sprzętem SPAN
- Wizardy dla szybkiego przetwarzania danych
- jednoczesne przetwarzanie GNSS i INS
- profile: lądowy, lotniczy, morski pieszy
- obsługa wielu jednostek IMU INS

zastosowania

- augmentacja skaningu LiDAR
- Mobile Mapping
- pomiary geodezyjne

wersje

- wersja testowa 7 dni
- wersja czasowa 1 rok
- wersja bezterminowa
- wersja edukacyjna 1 rok
- wersja edukacyjna bezterminowa
- wersja z linią komend (Command-Line)
- wersja SDK
- nowość: wersja XPRESS (dla małych projektów)
- nowość: opcja szybkiego poboru predykcji efemerydy



Wiodący pakiet
GNSS+INS na rynku.

Disponujemy wersją
testową.

TerraStar C PRO

Korekty TerraStar-C PRO używają algorytmu odbiorników NovAtel 7-mej generacji oraz korekt utworzonych w oparciu o 7-dniowe obserwacje z wykorzystaniem techniki Precise Point Positioning (PPP) dla wszystkich 4 konstelacji GNSS. Pozwalają one na skorygowanie odbiornika GPS /GLO/BDS/GAL gdziekolwiek na świecie, bez dostępu do lokalnych danych referencyjnych, z dokładnością 2,5 cm RMS.

Korekcja TerraStar C PRO oferuje ponadto znacznie krótszy niż wersja C czas inicjalizacji.



wyróżniki

- zasięg praktycznie globalny
- dokładność porównywalna z naziemnym RTK
- dokładność 2,5 cm bez radia ani zasięgu GSM
- czas inicjalizacji: < 18 minut

kluczowe zalety

- aktywacja w ciągu 24 godzin
- odbiór przez antenę odbiornika

zastosowania

- pomiary geodezyjne na terenach bez zasięgu GSM
- systemy fotogrametryczne, MobileMapping
- nawigacja dronów, sterowanie maszyn

dane techniczne

nie wymaga łączności radiowej ani stacji referencyjnej

odmiany

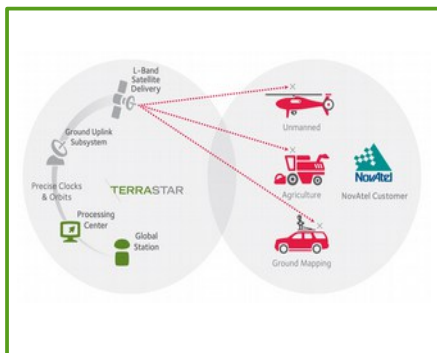
lądowa-globalna, lądowa-regionalna
przybrzeżna
lotnicza, UAV

wymagania techniczne

odbiornik GNSS NovAtel OEM7
anteną L-Band + GPS + GLO, GAL, BDS
wykupiony abonament na 1, 3, 6 m-cy lub 1,3 lata

informacje handlowe

czas realizacji zamówienia: ok. 1 dzień
oferujemy 1-dniowy test gratis



mechanizm działania



mapa zasięgu TerraStar



Może zastępować
sygnał RTK ze stacji
naziemnej.

Udostępniamy sygnał
testowy!

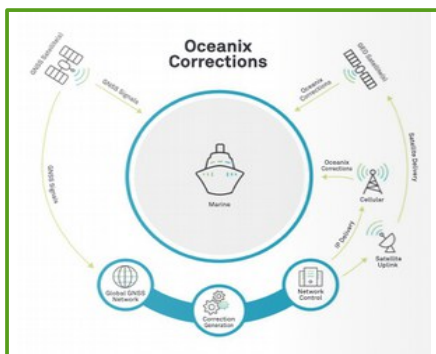
Oceanix

Korekty Oceanix używają algorytmu odbiorników NovAtel oraz korekt utworzonych w oparciu o 7-dniowe obserwacje z wykorzystaniem techniki Precise Point Positioning (PPP). Pozwalają one na skorygowanie odbiornika GPS + Glonass na terenach przybrzeżnych lub pełnomorskich, bez dostępu do lokalnych danych referencyjnych, z dokładnością 3 cm RMS.

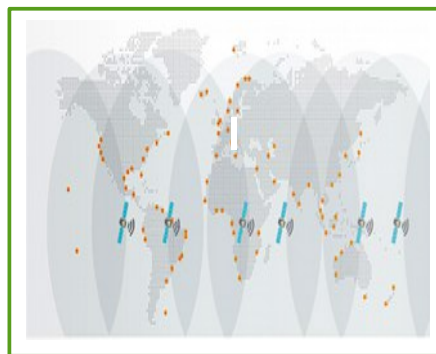
Dzięki wykorzystaniu systemu satelit komunikacyjnych Inmarsat, korekty TerraStar-C są dostępne na większości obszaru Ziemi, bez konieczności posiadania przez użytkownika modemu radiowego czy komórkowego.



wyróżniki	- zasięg praktycznie globalny - dokładność porównywalna z naziemnym RTK - dokładność 3 cm bez radia ani zasięgu GSM
kluczowe zalety	- aktywacja w ciągu 48 godzin - odbiór przez antenę odbiornika
zastosowania	- nawigacja pogłębiarek, statków i okrętów - hydrografia morska
dane techniczne	nie wymaga łączności radiowej ani stacji referencyjnej
wymagania techniczne	odbiornik GNSS NovAtel 628 lub podobny antena L-Band + GPS + GLO wykupiony abonament na 1, 3, 6 m-cy lub 1,3 lata
informacje handlowe	czas realizacji zamówienia: ok. 2 dni



mechanizm działania



mapa zasięgu

Vexxis 800

Seria anten VEXXIS zawiera opatentowaną przez NovAtel'a, nowatorską, wielopunktową metodę odbioru sygnałów GNSS. Dzięki niej, odbierany sygnał jest mocniejszy oraz bardziej odporny na odbicia.

Anteny serii 800 są wiodącymi technologicznie na rynku. Centralny montaż oraz niezwykle stabilne centrum fazowe (<2.0 mm) dodatkowo zwiększają precyzję pomiaru.



wyróżniki

- montaż centralny
- niezwykle stabilne centrum fazowe

kluczowe zalety

- wzmocniona obudowa IP67 oraz IP69k
- odbiór sygnałów L-Band
- technologia VEXXIS

zastosowania

- precyzyjne pomiary
- precyzyjna nawigacja



dane techniczne

Wymiary: 179 mm x 55 mm, Waga: 500 g

korekcje satelitarne

SBAS, LBand

wzmocnienie LNA

29 dB

wzmocnienie (zenit)

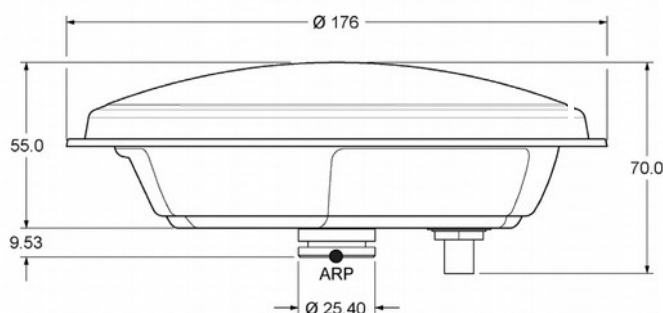
+ 5.0 dBic (L5/E5a = +3.0 dBic)

stabilność
środkła fazy

< 2.0 mm

modele anten serii GNSS-800:

model:	GNSS-850	GNSS-802	GNSS-802L	GNSS-804	GNSS-804L
sygnały:	L1/L2/L2C/L5 GPS, L1/L2/L3 GLONASS, B1/B2/B3 BeiDou, E1/E5/E5a/E5b/E6 Galileo, L-band	L1/L2 GPS+GLONASS	L1/L2 GPS+GLONASS, B1 BeiDou, E1 Galileo, L-band	L1/L2 GPS, L1/L2 GLONASS, B1/B2 BeiDou, E1/E5b Galileo.	L1/L2 GPS, L1/L2 GLONASS, B1/B2 BeiDou, E1/E5b Galileo, L-band
złącze:	TNC	TNC	TNC	TNC	TNC
uwagi:	model maksymalny (wszystkie sygnały)	do RTK / Static GPS + GLO	do RTK / L-Band GPS + GLO	do RTK GPS GLO GAL BDS	do RTK / L-Band GPS GLO GAL BDS



Do RTK polecamy
model 804-L.

(Gotów do 4 konstelacji
GNSS).

anteny NovAtel Antcom

Oferujemy ponad 1000 modeli anten NovAtel/Antcom do integracji na dowolnych platformach lądowych, morskich i powietrznych.

Systemy: GPS, GNSS, CRPA, Beidou, Iridium, Inmarsat, UHF, L, S, C, X, Ku-Band, Thuraya, Globalstar, XM/Sirius, GSM i Wi-Fi.



zapraszamy do GPS.PL

Ułatwiamy zapoznanie się z rozwiązaniami NovAtel. Jesteśmy autoryzowanym dealerem.

Dysponujemy 20-letnim doświadczeniem z zakresu GNSS i technologii inercjalnej.
Dostarczyliśmy i wspieramy ponad 1000 precyzyjnych sensorów INS i GNSS.



Centrum Techniki Lokalizacji i Orientacji
ul. Truskowskiego 30D/2
31-352 Kraków

na etapie zakupu

- sprzęt do testowania
- konsultacja przy wyborze modelu i konfiguracji
- dostawa kurierem na koszt GPS.PL
- możliwość dostawy i szkolenia

obsługa
posprzedażna

- wsparcie techniczne
- sprzęt zamienny na czas naprawy (wybr. modele)
- okresowe przeglądy techniczne

serwis

- szybkie diagnozy w serwisie GPS.PL
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

