

KATALOG 2016/2017

TECHNOLOGIA INERCJALNA

rozwiązania firmy VectorNav

GPS.PL

ul. Jasnogórska 23
31-358 Kraków

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

www.gps.pl



Centrum Techniki Lokalizacji GNSS i Orientacji INS/3D

VN-100-T

VN-100 jest miniaturową jednostką inercyjną AHRS (Attitude Heading Reference System). Jednostka zawiera 3-osiowe akcelerometry, 3-osiowe żyra, 3-osiowe magnetometry, czujnik barometryczny oraz 32-bitowy procesor. Wersja OEM-SMD (oferujemy płytki montażowe).



wyróżniki

- niska waga: 3,5 gram
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

kluczowe zalety

- dostępna wersja z kompensacją temperaturową
- dostępna wersja w obudowie
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

- stabilizacja platform
- układy nawigacyjne



dane techniczne

- wymiary: 24 x 22 x 3 mm
- Dynamic Accuracy (Heading): 2.0° RMS
- Dynamic Accuracy (Pitch/Roll): 1.0° RMS
- Output Rate (IMU Data): 800 Hz
- Gyro range: ± 2000 °/s
- In-Run Bias Stability: < 10 °/hr
- interfejs: 30-pin LGA

informacje handlowe

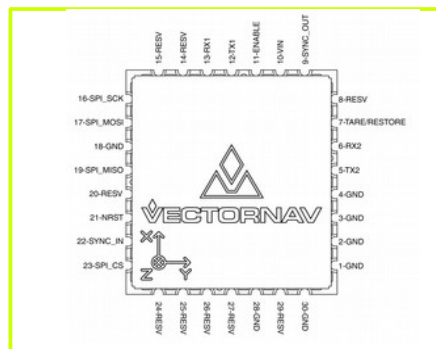
- czas realizacji zamówienia: ok. 7 dni
- gwarancja: 12 m-cy
- dysponujemy jednostką testową

użytkownicy w Polsce

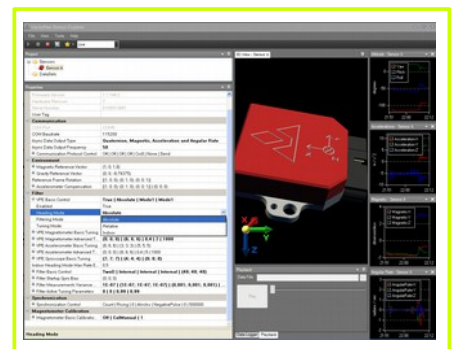
- producenci dronów (UAV)
- podsystemy okrętu Kormoran
- producenci uzbrojenia



Development Kit



schemat



aplikacja Sensor Explorer

VN-100-CR

VN-100 jest miniaturową jednostką inercyjną AHRS (Attitude Heading Reference System). Jednostka zawiera 3-osiowe akcelerometry, 3-osiowe żyra, 3-osiowe magnetometry, czujnik barometryczny oraz 32-bitowy procesor. Wersja w obudowie.



wyróżniki

- niska waga: 15 gram
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

kluczowe zalety

- dostępna wersja z kompensacją temperaturową
- dostępna wersja OEM (SMD)
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

- stabilizacja platform
- układy nawigacyjne



dane techniczne

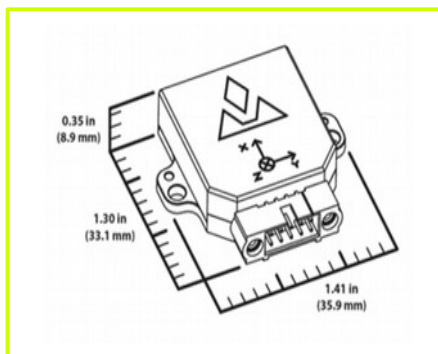
- wymiary: 36 x 33 x 9 mm, 15 gram
- Dynamic Accuracy (Heading): 2.0° RMS
- Dynamic Accuracy (Pitch/Roll): 1.0° RMS
- Output Rate (IMU Data): 800 Hz
- Gyro range: ± 2000 °/s
- In-Run Bias Stability: < 10 °/hr
- interfejs: 10-pin Harwin

informacje handlowe

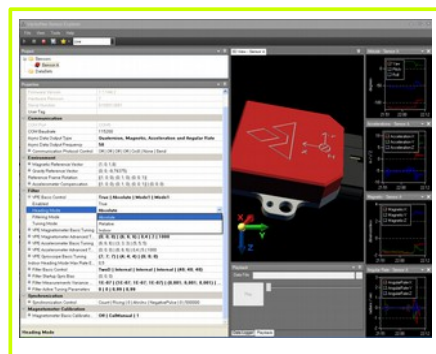
- czas realizacji zamówienia: ok. 7 dni
- gwarancja: 12 m-cy
- dysponujemy jednostką testową



Development Kit



wymiary



aplikacja Sensor Explorer

VN-200

Najmniejszy, najlżejszy na świecie zintegrowany sensor INS + GPS. Waga: zaledwie 14 gramy z obudową wodoszczelną. Zawiera żyroskopy 3-osiowe synchronizowane do czasu GPS.



wyróżniki

- niska waga: 16 gram
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

kluczowe zalety

- dostępna wersja z kompensacją temperaturową
- dostępna wersja OEM (SMD)
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

- stabilizacja platform
- układy nawigacyjne

dane techniczne

- wymiary: 36 x 33 x 9 mm, 16 gram
- Dynamic Accuracy (Heading): 0,3° RMS
- Dynamic Accuracy (Pitch/Roll): 0,1° RMS
- Output Rate (IMU Data): 800 Hz
- Gyro range: ± 2000 °/s
- In-Run Bias Stability: < 10 °/hr
- odbiornik GPS: 5 Hz GPS L1

informacje handlowe

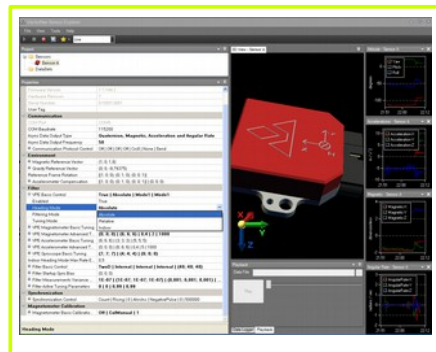
- czas realizacji zamówienia: ok. 7 dni
- gwarancja: 12 m-cy
- dysponujemy jednostką testową



Development Kit



wersja OEM (SMD)



aplikacja Sensor Explorer

VN-360

Nowy produkt VectorNav: VN-360 jest modułem satelitarnego kompasu przeznaczonym dla integratorów poszukujących alternatywy dla sensorów magnetycznych.

Obliczanie precyzyjnego azymutu jest niezależnie od dynamiki ruchów obiektu i daje niezrównaną stabilność pracy takiej jednostki, w porównaniu do sensorów bez GPS lub z 1 anteną. Urządzenie osiąga dokładności o rząd wielkości lepsze niż kompasy magnetyczne i jest niewrażliwe na zakłócenia wynikające z sąsiedztwa metalu.



wyróżniki

- niska waga (5 gram!)
- gotowy do głębokiej integracji (OEM SMD)
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

kluczowe zalety

- bardzo wysoka dokładność headingu
- niewrażliwy na dynamikę układu
- niewrażliwy na zakłócenia magnetyczne
- dostępna wersja z kompensacją temperaturową
- dostępna wersja OEM (SMD)
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

- układy nawigacyjne
- układy pomiaru kątów (kontrola maszyn)
- stabilizacja platform

dane techniczne

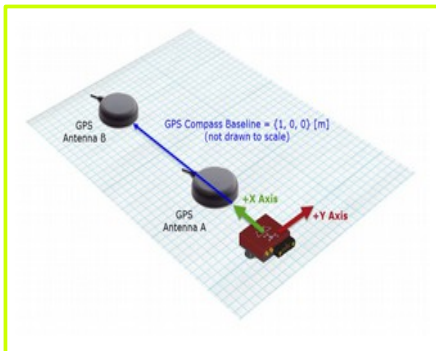
- wymiary: 24 x 22 x 3 mm, 5 gram
- Dynamic Accuracy (Heading): 0,15° RMS
- Output Rate (heading): 10 Hz

informacje handlowe

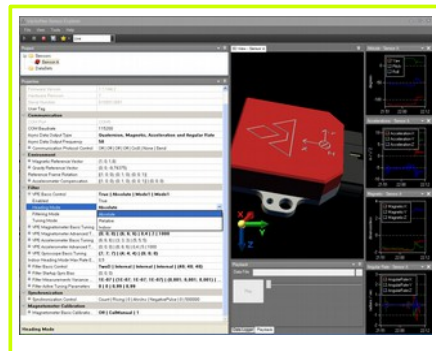
- czas realizacji zamówienia: prosimy o kontakt
- gwarancja: 12 m-cy



Development Kit



zasada działania wektora GPS



aplikacja Sensor Explorer

VN-300

VN-300 jest najmniejszą na świecie jednostką INS/GPS z wektorem 2-antenowym. Obliczanie precyzyjnego azymutu niezależnie od dynamiki ruchów obiektu daje niezrównaną stabilność pracy takiej jednostki, w porównaniu do sensorów bez GPS lub z 1 anteną.



wyróżniki

- niska waga, małe wymiary
- duża dokładność heading
- niewrażliwość na zakłócenia magnetyczne
- pełna funkcjonalność IMU
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

kluczowe zalety

- dostępna wersja z kompensacją temperaturą
- dostępna wersja OEM (SMD)
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

- układy nawigacyjne
- układy pomiaru kątów (kontrola maszyn)
- stabilizacja platform

dane techniczne

wymiary: 24 x 22 x 3 mm, 5 gram
 Dynamic Accuracy (Heading): 0,3° RMS
 Dynamic Accuracy (Pitch/Roll): 0,1° RMS
 Output Rate: 400 Hz
 In-Run Bias Stability: < 10 °/hr
 Gyro range: ±2000 °/s
 odbiornik GPS: 5 Hz GPS L1

informacje handlowe

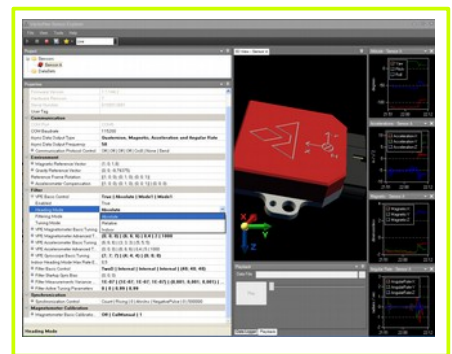
czas realizacji zamówienia: ok. 14 dni
 dysponujemy jednostką testową
 gwarancja: 12 m-cy



Development Kit



wersja OEM



aplikacja Sensor Explorer

VN-110

Nowa seria produktów VectorNav oparta jest na technologii MEMS klasy taktycznej, a obudowy jednostek są mają zwiększoną odporność.

VN-110 jest miniaturową jednostką inercyjną AHRS (Attitude Heading Reference System). Jednostka zawiera 3-osiowe akcelerometry, 3-osiowe żyra, 3-osiowe magnetometry, czujnik barometryczny oraz 32-bitowy procesor.



wyróżniki

- IMU MEMS klasy taktycznej
- podwyższona norma odporności: IP68
- spełnia normę DO-160G
- 4 GB pamięci na dane
- obudowa z utwardzanego aluminium

kluczowe zalety

- kompensacja temperaturowa
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

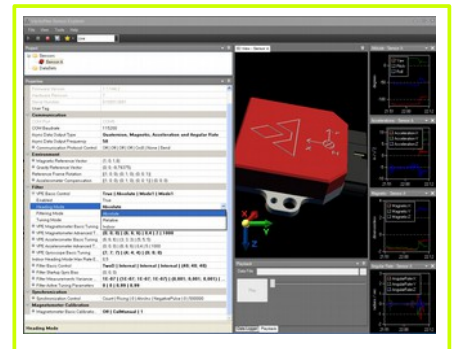
- roboty wojskowe i rolnicze
- UAV
- roboty podwodne UAS
- stabilizacja platform
- systemy nawigacyjne

dane techniczne

- wymiary: 56 x 56 x 23 mm
- Static Accuracy (Pitch/Roll): 0,05° RMS
- In-Run Bias Stability: < 1°/hr

informacje handlowe

- czas realizacji zamówienia: prosimy o kontakt
- gwarancja: 12 m-cy



aplikacja Sensor Explorer

VN-210

Nowa seria produktów VectorNav oparta jest na technologii MEMS klasy taktycznej, a obudowy jednostek są mają zwiększoną odporność.

VN-210 jest miniaturową jednostką inercyjną AHRS (Attitude Heading Reference System). Jednostka zawiera 3-osiowe akcelerometry, 3-osiowe żyra, 3-osiowe magnetometry, czujnik barometryczny, 32-bitowy procesor oraz odbiornik GPS. Dostępność precyzyjnego czasu GPS znacznie zwiększa dokładność jednostki.



wyróżniki

- IMU MEMS klasy taktycznej
- podwyższona norma odporności: IP68
- spełnia normę DO-160G
- 4 GB pamięci na dane
- obudowa z utwardzanego aluminium

kluczowe zalety

- kompensacja temperaturowa
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

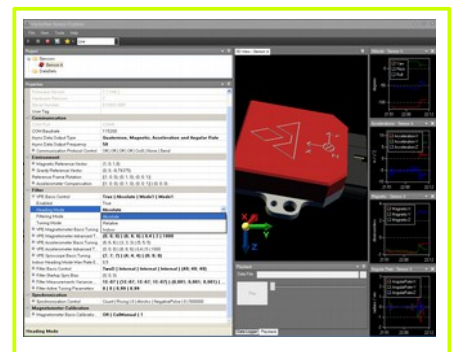
- roboty wojskowe i rolnicze
- UAV
- roboty podwodne UAS
- stabilizacja platform
- systemy nawigacyjne

dane techniczne

- wymiary: 56 x 56 x 23 mm
- Static Accuracy (Pitch/Roll): < 0.05 ° RMS
- Heading: < 0.1 ° RMS (GPS Compas: < 0.3 ° RMS)
- In-Run Bias Stability: < 1 °/hr

informacje handlowe

- czas realizacji zamówienia: prosimy o kontakt
- gwarancja: 12 m-cy



aplikacja Sensor Explorer

VN-310

Nowa seria produktów VectorNav oparta jest na technologii MEMS klasy taktycznej, a obudowy jednostek są mają zwiększoną odporność.

Model VN-310 zawiera zintegrowany odbiornik GPS oraz 2 anteny, tworzące wektor. Dzięki niemu poprawiono pewność headingu.



wyróżniki

- IMU MEMS klasy taktycznej
- podwyższona norma odporności: IP68
- spełnia normę DO-160G
- 4 GB pamięci na dane
- obudowa z utwardzanego aluminium
- wektor GPS zapewnia wysoką jakość heading

kluczowe zalety

- kompensacja temperaturowa
- Development Kit z aplikacją Sensor Explorer
- dostępne biblioteki .NET & C/C++

zastosowania

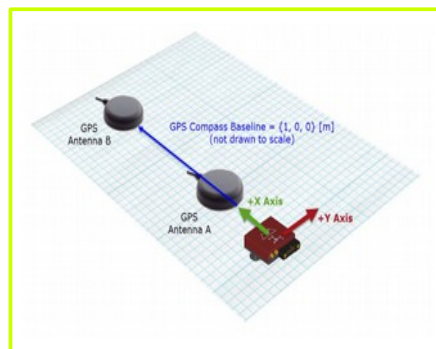
- roboty wojskowe i rolnicze
- UAV
- roboty podwodne UAS
- stabilizacja platform
- systemy nawigacyjne

dane techniczne

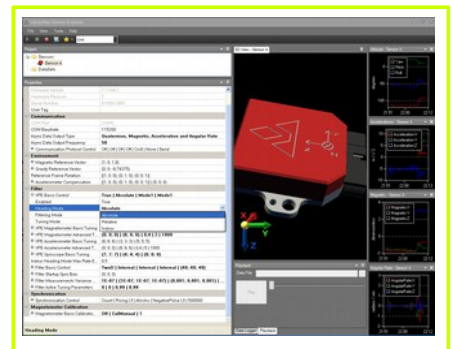
wymiary: 56 x 56 x 23 mm
 Static Accuracy (Pitch/Roll): < 0.05 ° RMS
 Output Rate (heading): 10 Hz

informacje handlowe

czas realizacji zamówienia: prosimy o kontakt
 gwarancja: 12 m-cy



zasada działania wektora GPS



aplikacja Sensor Explorer