

KATALOG 2016/2017

KOMPONENTY INERCJALNE

rozwiązania firmy KVH (USA)

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

seria DSP

Seria trzech precyzyjnych żyroskopów 1-osiowych FOG - przystosowanych do modularnego łączenia w konfiguracje 1, 2 lub 3-osiowe. Dzięki sprawdzonej technologii FiberOptic Gyro są bardzo stabilne w zmiennych temperaturach i odporne na błędy zasilania.

KVH



wyróżniki

- stosunkowo niska cena
- wysoka dokładność

kluczowe zalety

- duży zakres temperatur: -40 do +75 st. C

zastosowania

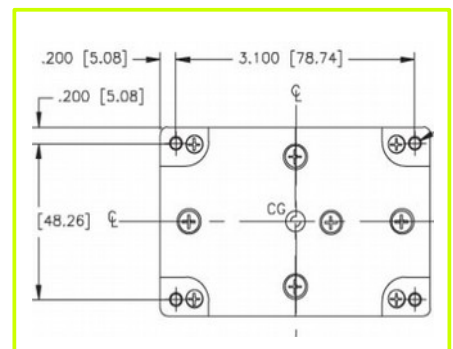
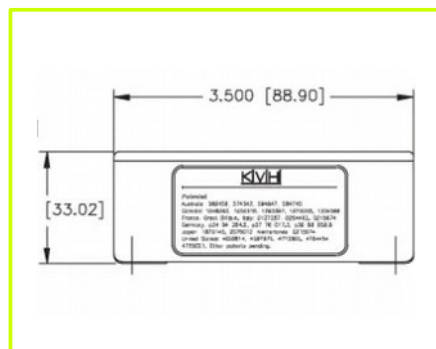
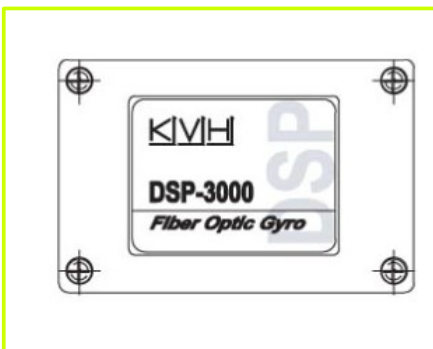
- stabilizacja platform
- kontrola maszyn

dane techniczne

- wymiary: 24 x 22 x 3 mm
- Bias Instability (25°C): $\leq 1^\circ/\text{hr}$, 1σ
- Angle Random Walk (25°C): $\leq 0.067^\circ/\sqrt{\text{hr}}$
- RS-422, 1000 Hz (model DSP-1000: RS-232)

informacje handlowe

- czas realizacji zamówienia: ok. 4 tygodni
- gwarancja: 12 m-cy



IMU 1725

Ta jednostka IMU o dokładności $4^\circ/\text{hr}$ używa tych samych komponentów sprzętowych co wersja 1750 IMU ale mniej wydajnego algorytmu - ale za dużo niższą cenę. Jest przez to bardzo konkurencyjna w stosunku do najwyższej klasy jednostek MEMS.



wyróżniki

- niska cena jak na IMU FOG
- Development Kit gratis przy pierwszym zakupie

kluczowe zalety

- doskonały stosunek jakość/cena

zastosowania

- stabilizacja platform
- układy nawigacyjne

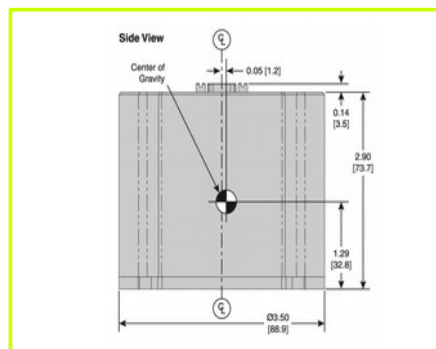


dane techniczne

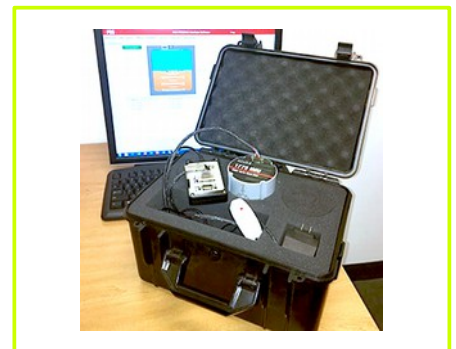
- wymiary: 88,9 x 73,7 mm, waga: 0,7 kg
- Input rate: $\pm 490^\circ/\text{sec}$
- Bias Instability (25°C) $\leq 0.1^\circ/\text{hr}$, 1σ
- Scale Factor vs. Temp. ($\leq 1^\circ\text{C}/\text{min}$): ≤ 300 ppm, 1σ
- Angle Random Walk (25°C): $\leq 1^\circ/\text{hr}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Accelerometer Bias Instability: ≤ 0.1 mg, 1σ

informacje handlowe

- czas realizacji zamówienia: ok. 7 tygodni
- gwarancja: 12 m-cy
- dysponujemy jednostką testową
- Development Kit gratis przy pierwszym zakupie



wymiary



Development Kit

IMU 1750

IMU FOG 1750 oferuje doskonały stosunek jakości do ceny. Dzięki dokładności $1^\circ/\text{hr}$ jednostka ta została zastosowana w wielu prestiżowych aplikacjach lądowych, lotniczych i morskich/podmorskich włącznie z konkursami agencji DARPA.



wyróżniki

- wysoka dokładność technologii żyra FOG
- Development Kit gratis przy pierwszym zakupie

kluczowe zalety

- niewielkie wymiary jak na IMU FOG
- niskie zużycie energii ($< 5\text{ W}$)
- protokół transmisji RS-422, szybkość do 100 Hz

zastosowania

- stabilizacja platform
- układy nawigacyjne

dane techniczne

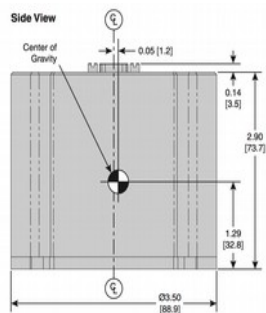
- wymiary: 88,9 x 73,7 mm, waga: 0,7 kg
- Input rate: $\pm 490^\circ/\text{sec}$
- Bias Instability (25°C) $\leq 0.05^\circ/\text{hr}$, 1σ (typical)
- Scale Factor vs. Temp. ($\leq 1^\circ\text{C}/\text{min}$): $\leq 200\text{ ppm}$, 1σ
- Angle Random Walk (25°C): ($\leq 0.7^\circ/\text{hr}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Accelerometer Bias Instability: $\leq 0.05\text{ mg}$, 1σ

informacje handlowe

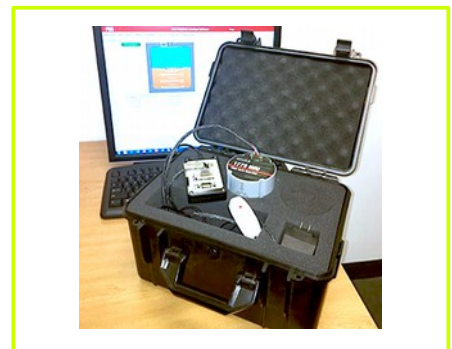
- czas realizacji zamówienia: ok. 7 tygodni
- gwarancja: 12 m-cy
- dysponujemy jednostką testową



przykład zastosowania



wymiary



Development Kit

IMU 1775

IMU 1775 jest wysokiej klasy jednostką FOG.

W tej nowej konstrukcji KVH poprawiło ogólną dokładność a także zwiększyło przepustowość danych (do 1kHz), częstotliwość próbkowania (do 5kHz) oraz zmniejszyło latencję (<500us).

KVH



wyróżniki

- wysoka dokładność technologii żyra FOG
- Development Kit gratis przy pierwszym zakupie
- niska latencja

kluczowe zalety

- niewielkie wymiary jak na IMU FOG
- niskie zużycie energii (< 5 W)
- protokół transmisji RS-422, szybkość do 100 Hz

zastosowania

- stabilizacja platform
- układy nawigacyjne

dane techniczne

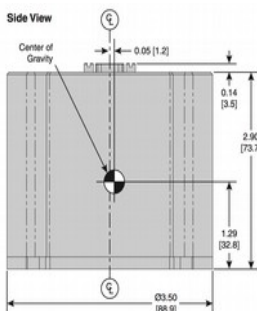
- wymiary: 88,9 x 73,7 mm, waga: 0,7 kg
- Input rate: $\pm 490^\circ/\text{sec}$
- Bias Instability (25°C) $\leq 0.05^\circ/\text{hr}$, 1σ (typical)
- Scale Factor vs. Temp. ($\leq 1^\circ\text{C}/\text{min}$): ≤ 100 ppm, 1σ
- Angle Random Walk (25°C): ($\leq 0.7^\circ/\text{hr}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Accelerometer Bias Instability: ≤ 0.05 mg, 1σ

informacje handlowe

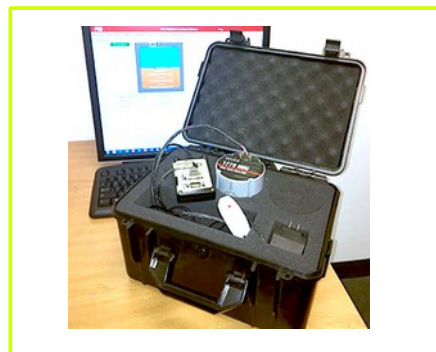
- czas realizacji zamówienia: ok. 7 tygodni
- gwarancja: 12 m-cy



przykład zastosowania



wymiary



Development Kit

DSP-1750

Dokładność i stabilność tego modułowego żyroskopu jest wysoka nawet jak na technologię FOG. Modularność oznacza 1) możliwość wykorzystania ograniczonych przestrzeni przez odrębną instalacją DSP od sensora żyroskopu, 2) możliwość łączenia sensorów dla uzyskania rozwiązania 2- lub 3-osiowego.



wyróżniki

- modularność
- kompaktowe rozmiary
- Development Kit gratis przy pierwszym zakupie

kluczowe zalety

- skalowalność (2 lub 3 osie)

zastosowania

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

dane techniczne

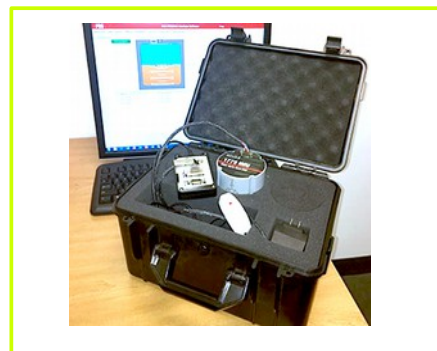
- Bias Instability (25°C): $\leq 1^\circ/\text{hr}$, 1σ
- Angle Random Walk (25°C): $\leq 4^\circ/\text{hr}/\sqrt{\text{Hz}}$
- Data Rate: 100 Hz or 1000 Hz
- zużycie energii: 3 W (max), 1.25 W (typical)

informacje handlowe

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



wersja 2-osiowa



Development Kit

KVH Dev Kit

Gratis z pierwszym zakupem IMU KVH.

Kompatybilny z IMU firmy KVH: 1725, 1750, 1775 i DSP-1760. Znacznie ułatwia i przyspiesza podłączenie i uruchomienie. Pozwala na szybkie prototypowanie, przyspiesza budowę systemu i upraszcza testowanie.

KVH

w zestawie

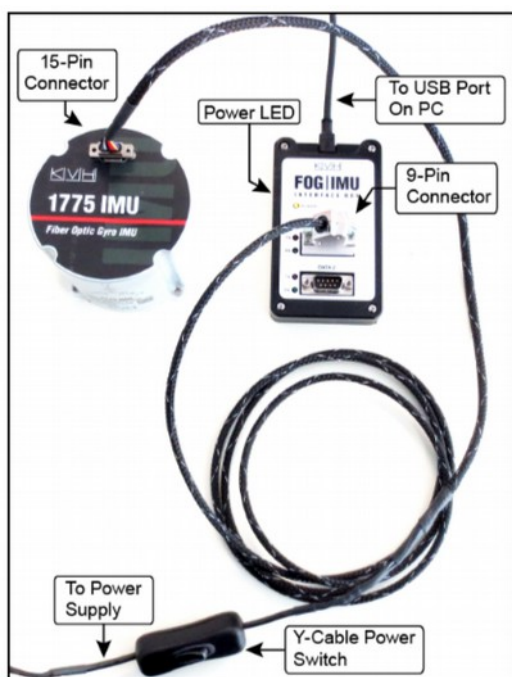
- zasilacz
- okablowanie z konektorami
- oprogramowanie pod Windows
- podręcznik

kluczowe zalety

- skraca czas uruchomienia i konfiguracji jednostki

zastosowania

- prototypowanie
- opracowanie algorytmów nawigacyjnych



informacje handlowe

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



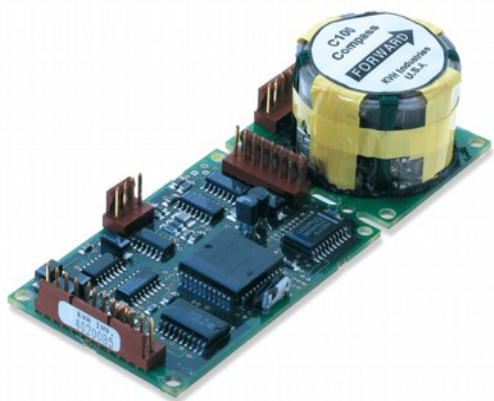
kompatybilne jednostki KVH



zestaw

C100

Kompas elektroniczny do zastosowań przemysłowych, także w trudnych warunkach eksploatacji.

KVH[®]

wyróżniki - wysoka dokładność: 0,2 stopnia

kluczowe zalety - łatwy do integracji
- odporny na trudne warunki eksploatacji
- sprawdzony m.in. w systemach uzbrojenia

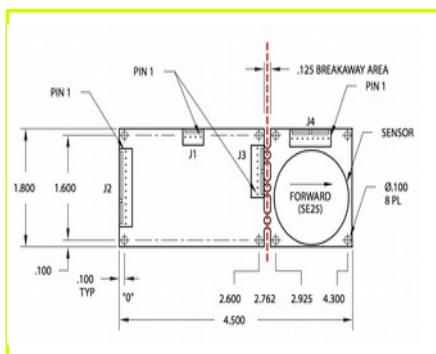
zastosowania - roboty wojskowe i rolnicze
- UAV
- roboty podwodne UAS
- stabilizacja platform
- systemy nawigacyjne

dane techniczne dokładność: 0,2 stopnia
rozdzielczość: 0,1 stopnia
zakres temperatur pracy (w obudowie): -40 do + 65 st. C

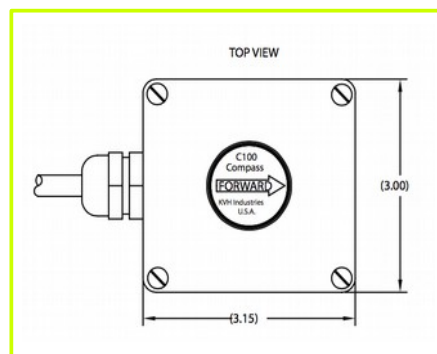
informacje handlowe czas realizacji zamówienia: prosimy o kontakt
gwarancja: 12 m-cy



przykład zastosowania



wymiary

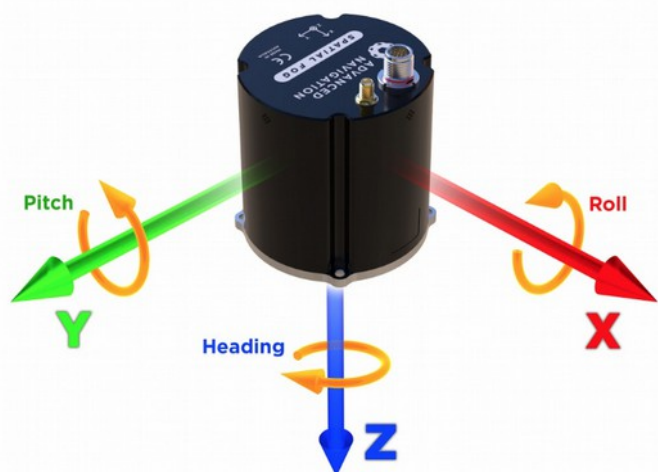


Development Kit

GEO FOG 3D

System nawigacyjny GEO FOG używa algorytmów Sensor Fusion do uzyskania pewnej, dokładnej nawigacji dla szeregu wymagających typów zastosowań. System zawiera 3 światłowodowe żyroskopy zintegrowane z niskoszumowymi akcelerometrami MEMS.

Dodatkowo zintegrowano 3-osiowy magnetometr, czujnik ciśnienia i 2-częstotliwościowy odbiornik GNSS z opcją RTK.

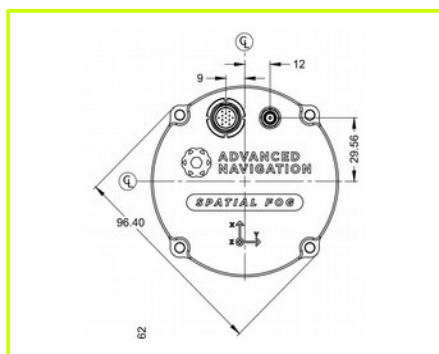
wyróżniki - system nawigacyjny GNSS ze wsparciem INS

kluczowe zalety - technologia żyrokompasów: FOG
- technologia GNSS: geodezyjny odbiornik RTK
- zaawansowany filtr Kalmana

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

dane techniczne Input Rate (max): $\pm 490^\circ/\text{sec}$
Bias Instability (25°C): $\leq 0.05^\circ/\text{hr}$, 1σ
dokładność autonomiczna: 0,8 m
dokładność z opcją RTK: 0,008 m

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



wymiary



antena mobilna



Development Kit

GEO FOG 3D DUAL

System nawigacyjny GEO FOG używa algorytmów Sensor Fusion do uzyskania pewnej, dokładnej nawigacji dla szeregu wymagających typów zastosowań. System zawiera 3 światłowodowe żyroskopy zintegrowane z niskoszumowymi akcelerometrami MEMS. Dodatkowo zintegrowano 3-osiowy magnetometr, czujnik ciśnienia i 2-częstotliwościowy odbiornik GNSS z opcją RTK.

Wykorzystanie 2 anten daje niezależny od INS precyzyjny heading.




wyróżniki

- system nawigacyjny GNSS ze wsparciem INS
- wektor 2-antenowy GPS: "True North Finder"

kluczowe zalety

- technologia żyrokompasów: FOG
- technologia GNSSs: geodezyjny odbiornik RTK
- zaawansowany filtr Kalmana

zastosowania

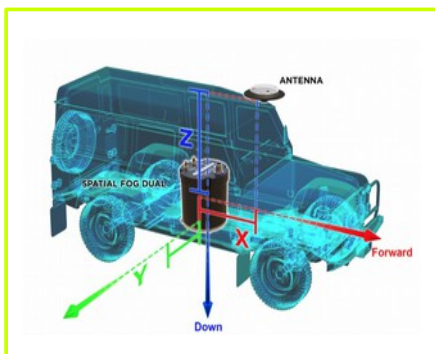
- roboty wojskowe i rolnicze
- UAV
- roboty podwodne UAS
- stabilizacja platform
- systemy nawigacyjne

dane techniczne

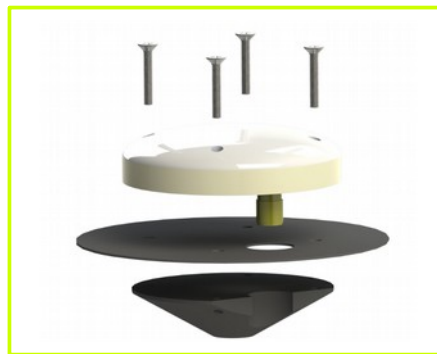
Input Rate (max): $\pm 490^\circ/\text{sec}$
 Bias Instability (25°C): $\leq 0.05^\circ/\text{hr}$, 1σ
 dokładność autonomiczna: 0,8 m
 dokładność z opcją RTK: 0,008 m

informacje handlowe

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



montaż w pojeździe



antena mobilna



Development Kit