

VN-300 (Rugged / SMD)

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.

Wersje: SMD do samodzielnego lutowania oraz Rugged - w obudowie.



wyróżniki

- niska waga, małe wymiary
- duża dokładność heading 0.3°
- niewrażliwość na zakłócenia magnetyczne
- pełna funkcjonalność AHRS
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

kluczowe zalety

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

zastosowania

- układy nawigacyjne UAV
- układy pomiaru kątów (kontrola maszyn)
- stabilizacja platform
- pionizacja masztów

specyfikacje techniczne

wymiary: 24 x 22 x 3 mm, 5 gram (SMD), 30 g (Rgd)
 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

Porównanie produktów VectorNav:

MODEL:	VN-100	VN-200	VN-300	VN-110	VN-210	VN-310
dokł. GNSS [m]	n.d.	2,5 (5 Hz)	2,5 (5 Hz)	n.d.	2,5 / 0,01 (RTK)	2,5 / 0,01 (RTK)
dokł. azymut (RMS)	n.d.	0.3°	0.3°*)	n.d.	< 0.1°	0.05°-0.1°, 1
algorytm INS?	nie	nie	nie	nie	tak	tak
Roll/Pitch/Yaw [°RMS]	0.5°	0.1°	0.1°	< 0.05°	< 0.03°	< 0.03°

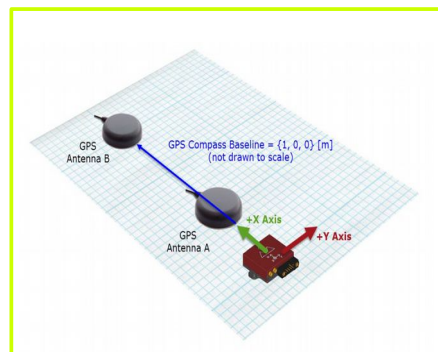
*) dokładność także w warunkach statycznych – dzięki 2-antenowemu GNSS.



VN-300 SMD



Development Board (SMD)



sposób działania kompasu GPS