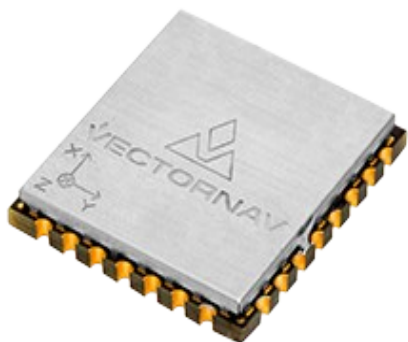


## VN-100

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.

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



### wyróżniki

- niska waga: 3,5 gram (SMD), 15 gram (Rugged)
- wysoka odporność na szok (przeciążenia chwilowe)

### kluczowe zalety

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

### zastosowania

- stabilizacja platform robotycznych i dronowych
- układy opto-elektroniczne, gimble
- roboty podwodne

### 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:  $\pm 2000$  °/s
- In-Run Bias Stability:  $< 10$  °/hr
- interfejs: 30-pin LGA (SMD), Harwin M80-5001042

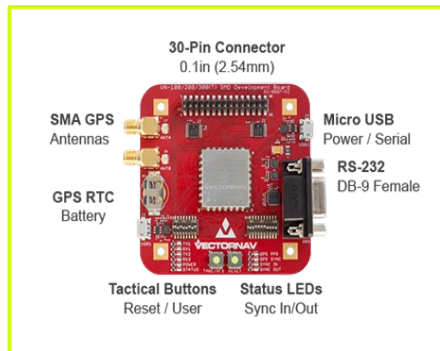
### Porównanie produktów VectorNav:

MODEL:	VN-100	VN-200	VN-300	VN-110	VN-210	VN-210-FOG	VN-210-RTK	VN-310
dokł. GNSS [m]	n.d.	2,5 (5 Hz)	2,5 (5 Hz)	n.d.	2,5 (5 Hz)	2,5 (5 Hz)	0,01 (100 Hz)	2,5 (5 Hz)
dokł. azymut (RMS)	n.d.	0.3°	0.3°*)	n.d.	$< 0.1$ °	0.05°	$< 0.1$ °	$< 0.1$ °*)
waga SMD/RUG [gram]:	3,5 / 15	4 / 16	5 / 30	n.d. / 160	n.d. / 190	n.d. / 890	n.d. / 490	n.d. / 200
algorytm INS?	nie	nie	nie	nie	tak	tak	tak	tak
Roll/Pitch/Yaw [°RMS]	0.5°	0.1°	0.1°	$< 0.05$ °	$< 0.03$ °	0.01°	$< 0.03$ °	$< 0.03$ °

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



wersja w obudowie: Rugged



Development Kit (SMD)



Development Kit (Rugged)