



# Grove - IMU 9DOF

Release date: 9/20/2015

Version: 1.0

Wiki: [http://www.seeedstudio.com/wiki/Grove - IMU 9DOF](http://www.seeedstudio.com/wiki/Grove_-_IMU_9DOF)

Bazaar: <http://www.seeedstudio.com/depot/Grove-IMU-9DOF-p-1728.html>

## Document Revision History

---

Revision	Date	Author	Description
1.0	Sep 21, 2015	Victor.He	Create file

## Contents

Document Revision History.....	2
1. Introduction .....	2
2. Features.....	3
3. Parts list.....	4

### *Disclaimer*

*For physical injuries and possessions loss caused by those reasons which are not related to product quality, such as operating without following manual guide, natural disasters or force majeure, we take no responsibility for that.*

*Under the supervision of Seeed Technology Inc., this manual has been compiled and published which covered the latest product description and specification. The content of this manual is subject to change without notice.*

### *Copyright*

*The design of this product (including software) and its accessories is under tutelage of laws. Any action to violate relevant right of our product will be penalized through law. Please consciously observe relevant local laws in the use of this product.*

## 1. Introduction

---

Grove - IMU 9DOF is a high performance 9-axis motion tracking module, which is based on MPU-9150. The MPU-9150 is the world's first integrated 9-axis motion tracking device designed for the low power, low cost, and high performance requirements of consumer electronics equipment including smartphones, tablets and wearable sensors. MPU-9150 features three 16-bit ADC for digitizing the gyroscope outputs and three 16-bit ADCs for digitizing the accelerometer outputs and three 13-bit ADCs for digitizing the magnetometer outputs.



## 2. Features

---

- I2C interface
- Low cost
- 400kHz Fast Mode I2C for communicating with all registers
- Digital-output X-, Y-, and Z-Axis angular rate sensors (gyroscopes) with a user-programmable full-scale range of  $\pm 250$ ,  $\pm 500$ ,  $\pm 1000$ , and  $\pm 2000^\circ/\text{sec}$
- Digital-output 3-Axis accelerometer with a programmable full scale range of  $\pm 2g$ ,  $\pm 4g$ ,  $\pm 8g$  and  $\pm 16g$
- 3-axis silicon monolithic Hall-effect magnetic sensor with magnetic concentrator

### 3. Parts list

---

**Part List:**

- Grove - IMU 9DOF
- [Grove - Universal 4 Pin 20cm Unbuckled Cable](#)



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331