



Grove - I2C Touch Sensor User Manual

Release date: 2015/9/22

Version: 1.0

Wiki: http://www.seeedstudio.com/wiki/Grove_-_I2C_Touch_Sensor

Bazaar: http://www.seeedstudio.com/depot/Grove-I2C-Touch-Sensor-p-840.html?cPath=85_94

Document Revision History

Revision	Date	Author	Description
1.0	Sep 22, 2015	jiankai.li	Create file

Contents

1. Introduction	2
2. Specification	3
3. Pin Description	4
4. Usage	5
5. Resources	6

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.

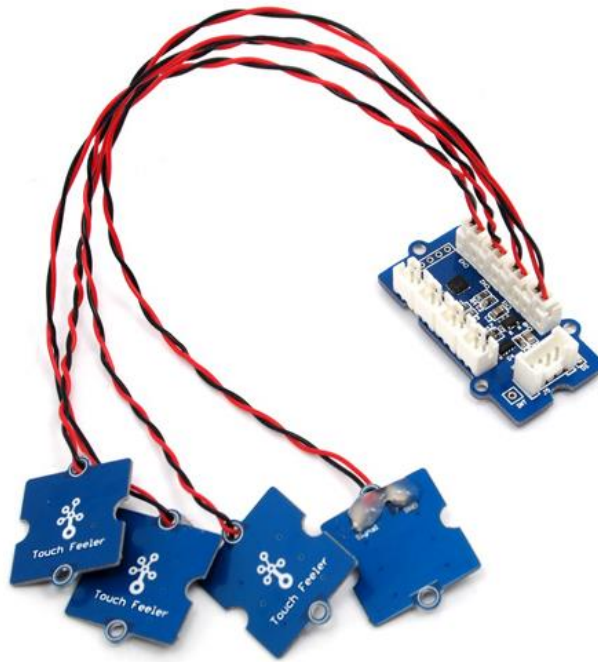
Under the supervision of Seeed Technology Inc., this manual has been compiled and published which covered the latest product description and specification. The content of this manual is subject to change without notice.

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

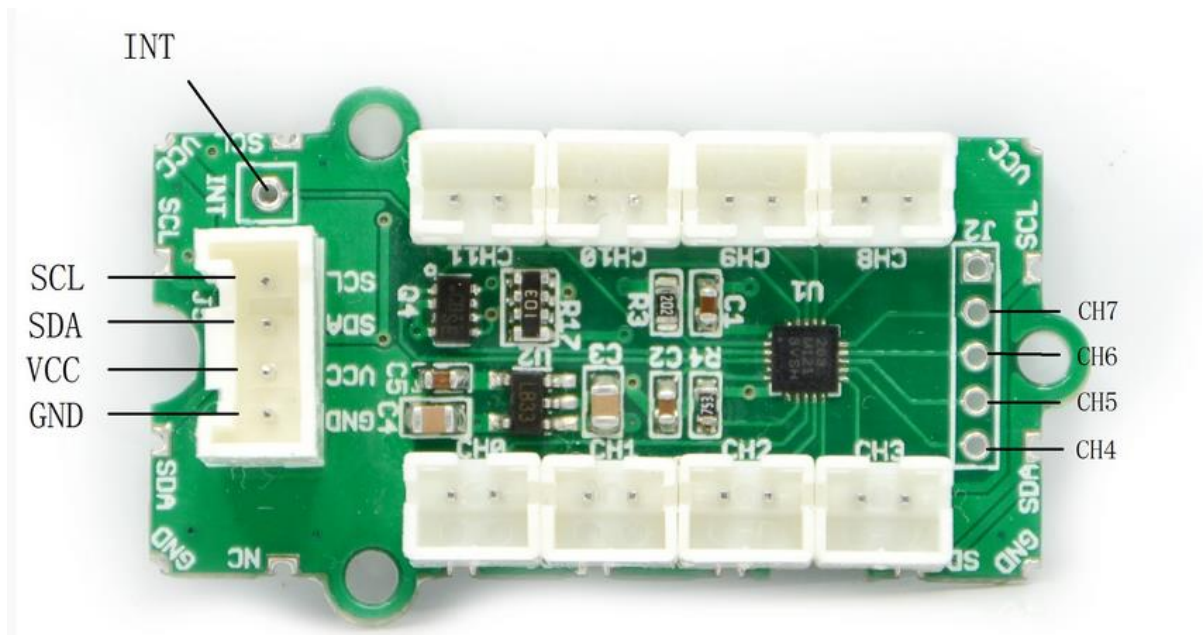
The I2C Touch Sensor is based on FreeScale MPR121, it feels the touch or proximity of human being fingers. This sensor include 2 parts: one Touch Sensor controller, and 4 finger feelers. Insert the connectors of feelers into base of Sensor controller, and you can begin your touch controlling.



2. Specification

- Operating Voltage: 3 - 5.5V
- Standby Mode Current: 2uA
- Touch Pads: 12 Pads
- Communicating Protocol: I2C
- I2C Address: 0x5A - 0x5D

3. Pin Description



The INT pin has to be led out by customers themselves if customers want to use the interrupt pin of MPR121.

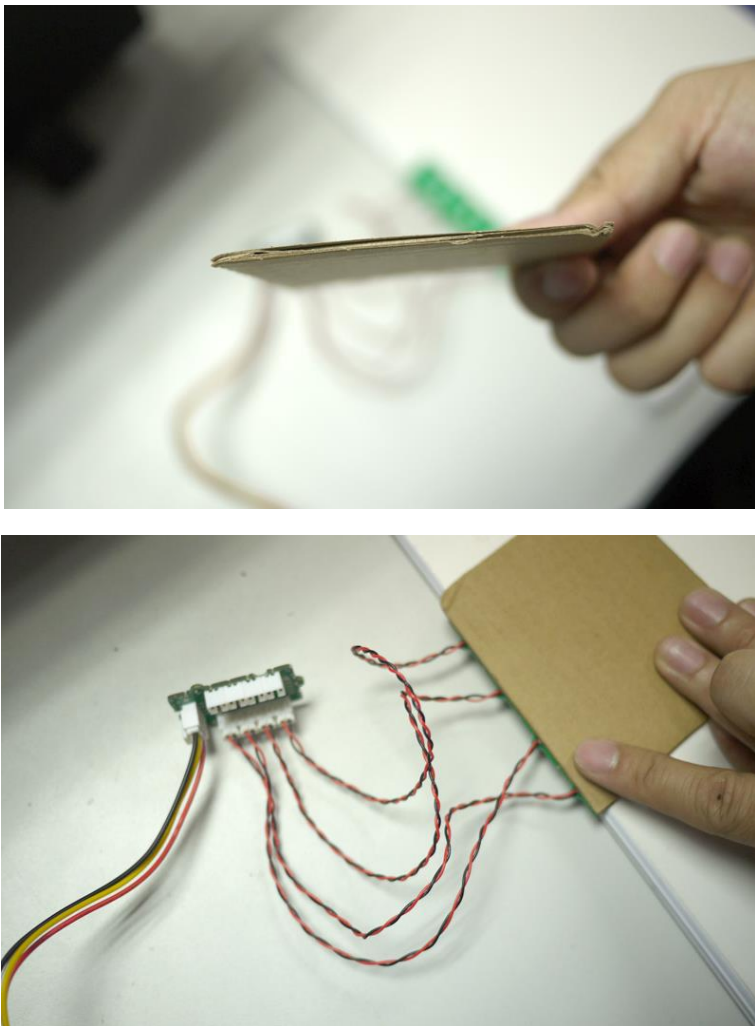
The CH4~CH11 are for customer expanding the function, there are 4 feelers within the pack. If you needs more, you can make the feelers by yourself or buy them in the www.seeedstudio.com

The wires of feelers are twisted to reduce the impact of environment. The black(ground) wire can be cut off if high sensitivity is needed.

4. Usage

NOTE: Because each electrode needs to be auto-configured by the MPR121 when power up and there is no power reset on the touch sensor controller, Every time you insert or extract a feeler you need to reset the power of Seeeduino.

The feelers can also feel the human being fingers with something between, that's to say, you do not need to touch the feelers with your fingers indeed.



With a paperboard about 3 mm thick, the feeler can feel the touch of fingers, makes it a good solution for many applications.

5. Resources

- [I2C Touch Sensor Library](#)
- [I2C Touch Sensor eagle files\(v1.1\).zip](#)
- [I2C Touch Sensor PDF](#)
- [How to detect finger touch?](#)
- [I2C Touch Sensor Datasheet](#)



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.