IQS211AEV02 Quick start guide

Single Channel Capacitive Proximity/Touch Controller with movement detection

The IQS211A ProxSense® IC is a self-capacitance controller designed for applications where an awake/activate on proximity/touch function is required. The IQS211A offers ultra-low power options and uses movement detection for applications that require long term handling during proximity/touch. The device can be configured via OTP (One Time Programmable) bits.

1 Reference design and pin layout

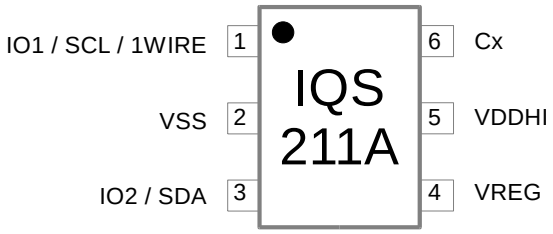


Figure 1.1 Pin Layout

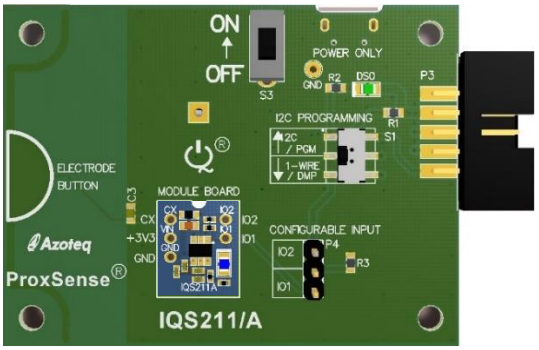


Figure 1.2 IQS211AEV02

Table 1.1 Pin-out description

IQS211A in TSOT23-6			
Pin	**Name**	**Type**	**Function**
1	IO1 / SCL / 1WIRE	Digital Input / Output	Multifunction **IO1** / **SCL** / **1WIRE** (I^2C Debug Clock signal / 1WIRE communication line)
2	VSS	Signal GND	
3	IO2 / SDA	Digital Input / Output	Multifunction **IO2** / **SDA** (I^2C Debug Data output)
4	VREG	Regulator output	Requires external capacitor
5	VDDHI	Supply Input	Supply:1.8V – 3.3V
6	Cx	Sense electrode	Connect to conductive area intended for sensor

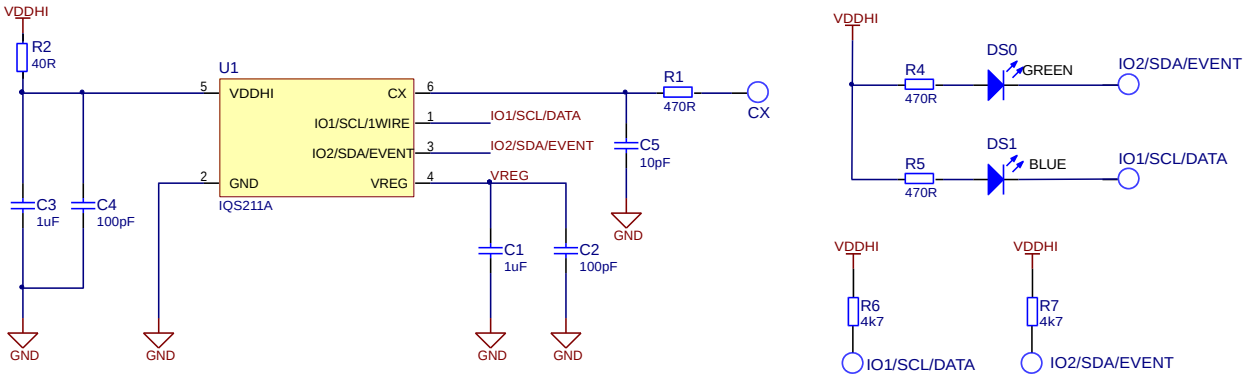


Figure 1.3 IQS211A Reference design

2 Ultra-low power configuration

For IQS211A 0**8**000000 TSR devices (OTP Bank4: bit3 = 1 for VREG damping) the IQS211AEV02 main board can be configured to connect IO2 to R3 = 680Ω grounding resistor. This resistance is mandatory for the ultra-low power operational mode.

Copyright © Azoteq (Pty) Ltd 2017.
All Rights Reserved.

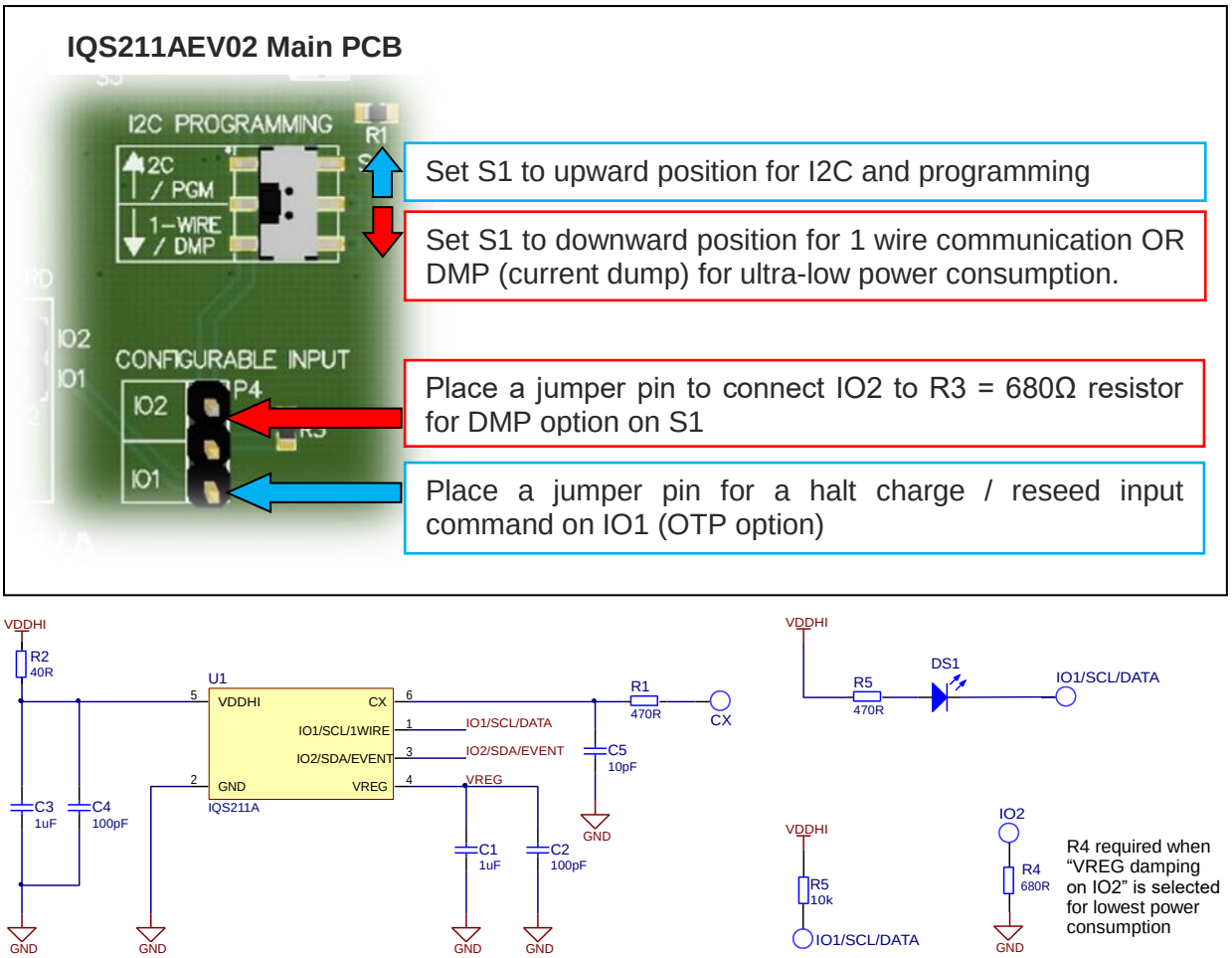


Figure 2.1 IQS211A reference design (Ultra-low power)

3 Default UI

Different UI's can be selected in the IQS211A GUI and can then be selected to run in standalone mode.

The GUI is available for download from the Software & Tools section of azoteq.com and the CT210 (sold separately) is used in conjunction with the GUI to select the different UI's and settings.

Using USBProg the IQS211A can be configured in different variations. Please note when settings are programmed it is permanent.

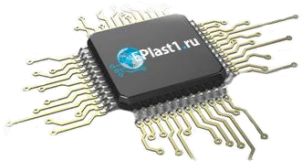
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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.