



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

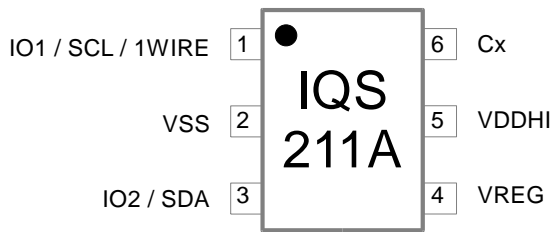


Figure 1.1 Pin Layout



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 ² C Debug Clock signal / 1WIRE communication line)
2	VSS	Signal GND	
3	IO2 / SDA	Digital Input / Output	Multifunction IO2 / SDA (I ² C 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

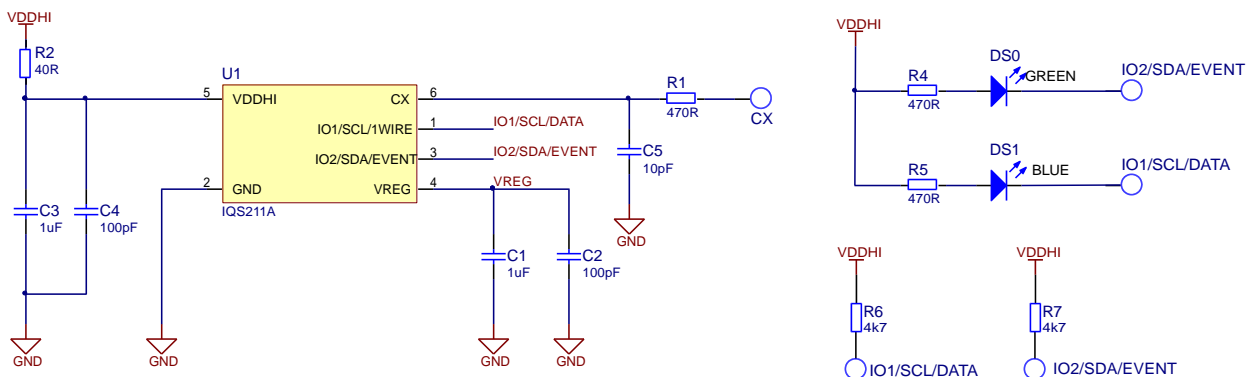


Figure 1.3 IQS211A Reference design

2 Ultra-low power configuration

For IQS211A 08000000 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.

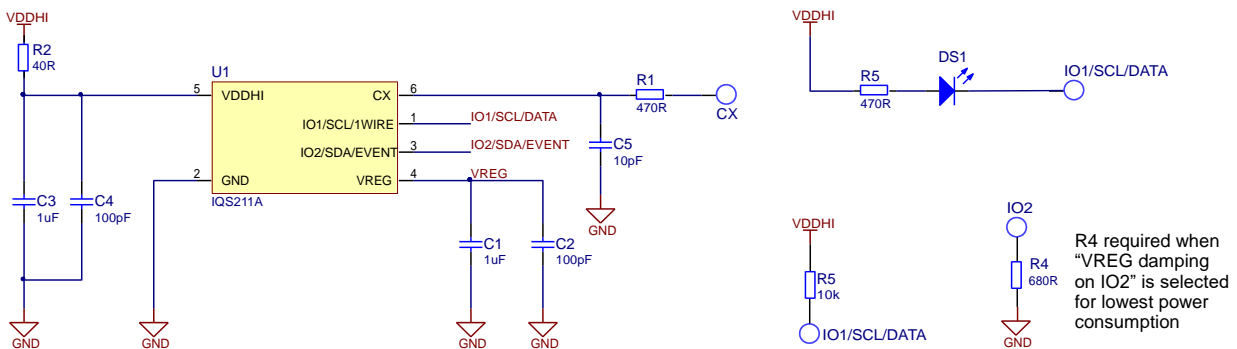
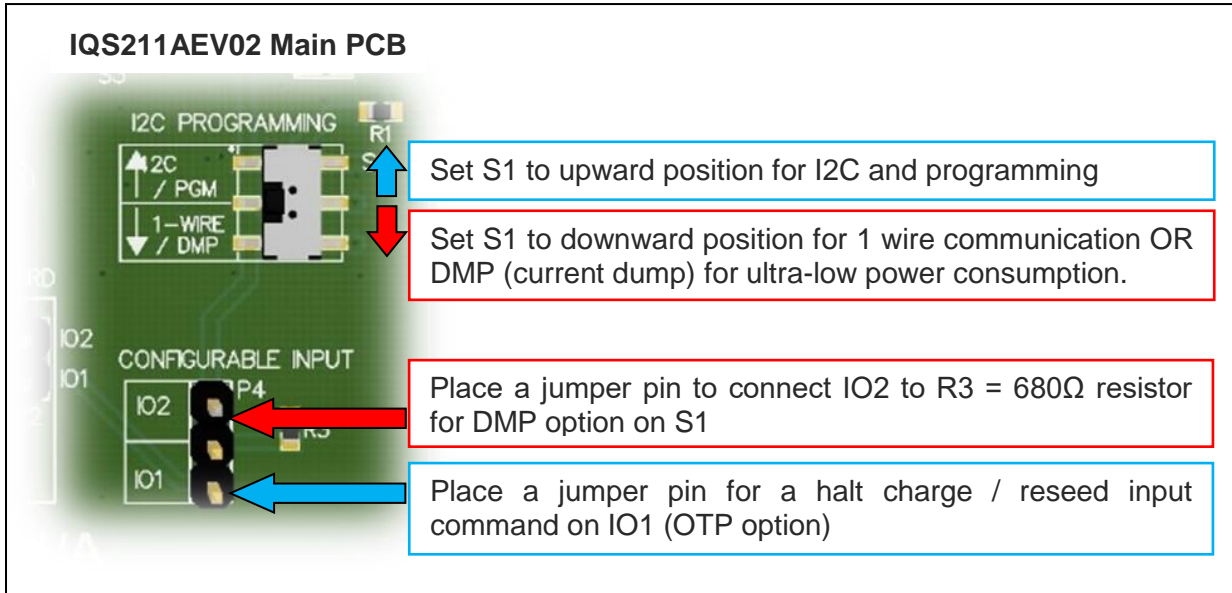


Figure 2.1 IQS211A reference design (Ultra-low power)

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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А