

# PI3USB9281A

## USB 2.0 Port Protection with Charger Detection

### Description

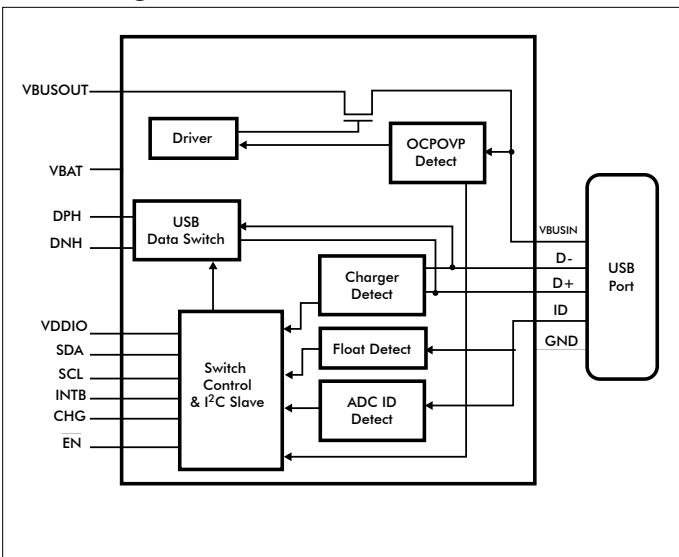
PI3USB9281A provides external detection for any USB-device. The part can detect various chargers available in the market, MHL accessories, OTG accessories, and car-chargers per the CEA936 spec. It also integrates a power switch with over-voltage and over-current protections. The VBUSIN input pin can tolerate voltages up to 28V, which is important for USB3.0-Power Delivery enabled ports. The new USB-3.0-Power Delivery specification supports voltages up to 20V.

The PI3USB9281A can operate over a temperature range of -40 to +85°C. Typical applications involve portable & consumer applications, such as tablet, smart phones, digital cameras, and notebooks with integrated Li-ion batteries that charge via USB connectors.

### Applications

- Personal Media Players
- Mobile Phones
- Tablet

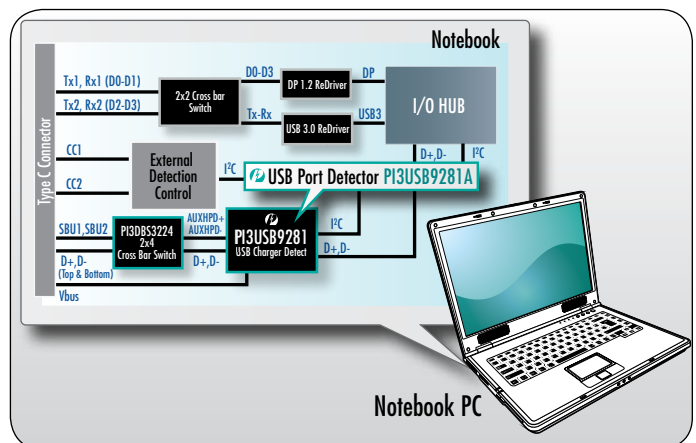
### Block Diagram



### Features

- USB-device charger detector
- Can tolerate USB3.0-PD with VBUS = 20V
- USB Charging-type detection
- Battery Charging 1.2 (BC1.2) – DCP
- Battery Charging 1.2 (BC1.2) – CDP
- Battery Charging 1.2 (BC1.2) – SDP
- Apple 1A, 2A, & 2.4A dedicated chargers
- Samsung-Fast chargers
- YD/T-1951 dedicated chargers
- CEA-936 Carkit#1 and #2 chargers
- Integrated Power FET
- VBUS Tolerance up to 28V
- 1.7A Over-Current Protection (OCP)
- VBUS Over-Voltage Protection (OVP)
- Non-charging Accessory Detection
- USB On-The-Go (OTG) detection
- Mobile HDMI Link (MHL) device detection
- Wide Supply Voltage Range 3V to 5.5V
- I<sup>2</sup>C Programmability
- Small Package: CSP 1.5x2.0-15L

### Application Diagram



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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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