

# PI2EQX5904

## 5.0Gbps 4-Lane PCIe<sup>®</sup> 2.0 ReDriver with Equalization & Emphasis

### Description

PI2EQX5904 is a low power, PCIe<sup>®</sup> compliant signal ReDriver. The device provides programmable equalization, amplification, and de-emphasis by using 8 select bits, to optimize performance over a variety of physical mediums by reducing Inter-symbol interference.

PI2EQX5904 supports eight 100-Ohm Differential CML data I/O's between the Protocol ASIC to a switch fabric, across a backplane, or extends the signals across other distant data pathways on the user's platform. PI2EQX5904 compensates signal insertion loss at designated BER issued by PCIe2.0 endpoint device.

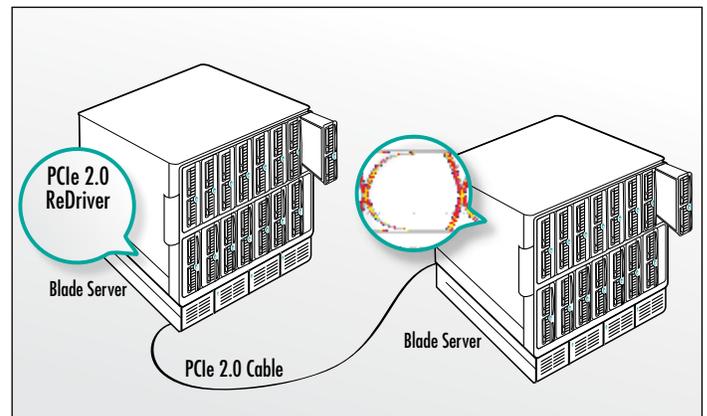
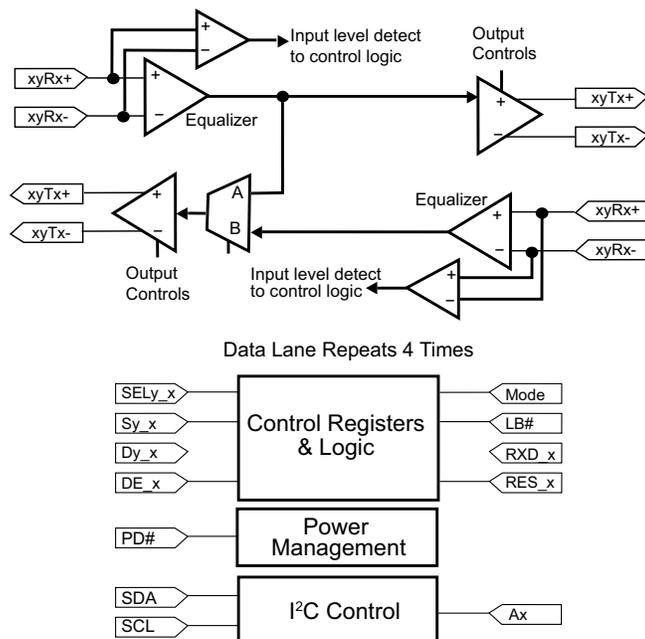
The integrated equalization circuitry provides flexibility with signal integrity of the PCIe signal before the ReDriver, whereas the integrated de-emphasis circuitry provides flexibility with signal integrity of the signal after the ReDriver.

In addition to providing signal re-conditioning, Diodes' PI2EQX5904 also provides power management Stand-by mode operated by a Power Down pin.

### Features

- Up to 5.0Gbps PCIe<sup>®</sup> 2.0 Serial ReDriver
- Supporting 8 differential channels or 4 lanes of PCIe Interface
- Pin strapped and I2C configuration controls
- (3.3V tolerant I2C)
- Adjustable receiver equalization
- Adjustable transmitter amplitude and de-emphasis
- Variable input an output termination
- 1:2 channel broadcast
- Channel loop-back/Mux and Demux Mode
- Low Power: 660mW, Typical
- Electrical Idle fully supported
- Receiver detect and individual output control
- Single supply voltage, 1.2V ± 0.05V
- Power down modes
- Industrial Temp support, -40°C ~ +85°C
- Packaging: 100-contact LBGAs, Pb-free & Green

### 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