

# 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.

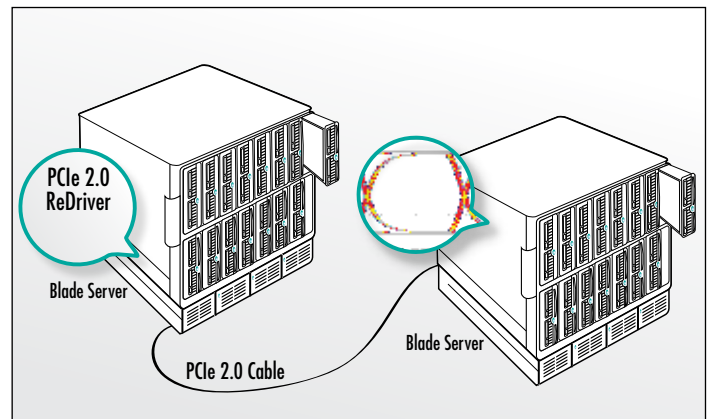
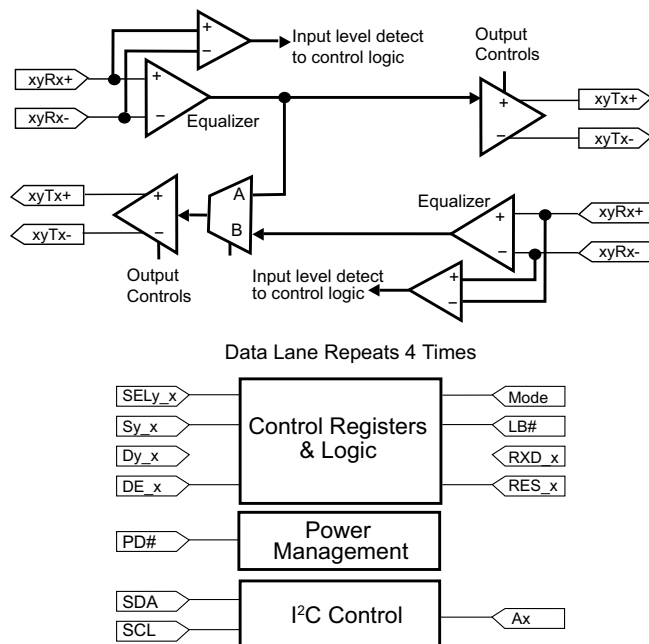
The integrated equalization circuitry provides flexibility with signal integrity of the PCIe signal before the ReDriver, whereas the integrated de-emphasis circuitry provides flexibility with signal integrity of the signal after the ReDriver.

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 «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](mailto:org@eplast1.ru)

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