

PI3EQX5801

2.5/5.0Gbps, 1-Lane, PCIe 1.0/2.0 ReDriver with I²C Programming Interface

Description

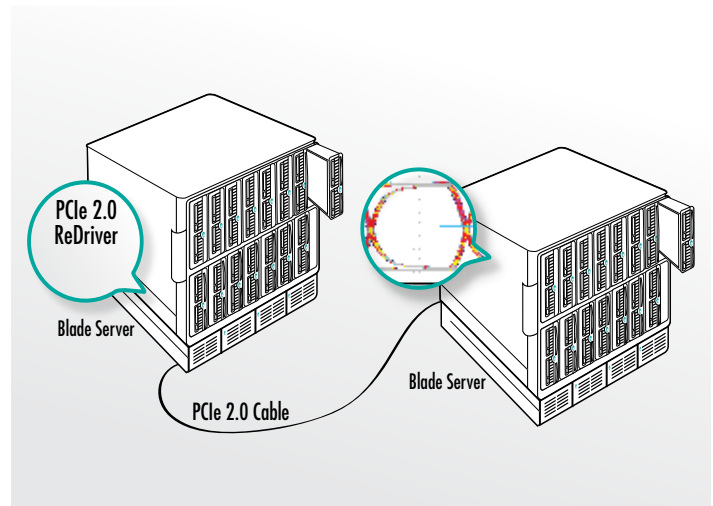
Diodes Incorporated PI3EQX5801 is a low power, high performance 2.5/5.0 Gbps signal ReDriver designed specifically for the PCIe 1.0/2.0 protocol. The device provides programmable equalization, De-Emphasis, and output swing controls to optimize performance over a variety of physical mediums by reducing Inter-Symbol Interference. The PI3EQX5801 supports two 100Ω Differential CML data I/O's between the Protocol ASIC to a switch fabric, over cable, or to extend the signals across other distant data pathways on the user's platform. The integrated equalization circuitry provides flexibility with signal integrity of the signal before the ReDriver. A low-level input signal detection and output squelch function is provided for each channel.

When the channels are enabled, EN# = 0, and operating, that channels' input signal level (on xl+/-) determines whether the output is active. If the input signal level of the channel falls below the active threshold level (Vth-) then the outputs are driven to the common mode voltage. In addition to signal conditioning, when EN# = 1, the device enters a low power standby mode. The PI3EQX5801 also includes a fully programmable I²C interface. When I²C control mode is enabled, I²C_EN = 1, equalization, output swing, and de-emphasis settings can be adjusted by programming the related registers.

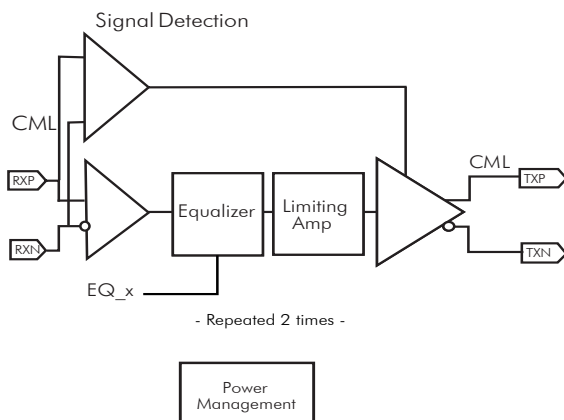
Features

- PCIe 1.0/2.0 compatible
- Two 2.5/5.0Gbps differential signal pairs
- Adjustable Receiver Equalization
- 100Ω Differential CML I/O's
- Pin Configured Output Emphasis and Output Swing Control
- Input signal level detect and squelch for each channel
- Automatic Receiver Detect
- Low Power : ~330mW (3.3V)/~150mW (1.5V)
- Industrial Temp Support -40°C~ +85°C
- Stand-by Mode – Power Down State
- Two power options: 3.3V or 1.5V
- Packaging: 20-Pin TQFN (4x4mm)

Application



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

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