

PI3DBS16212

3.3V, 1-20Gbps 1-Lane 2:1 Mux/De-Mux Switch

Features

- 2 Differential Channel, 2:1 Mux/DeMux
- Up to 20 Gbps for applications including USB3.0, USB3.1, 10GE, Thunderbolt 3, and SAS3.0
- Bi-directional operation
- 3dB bandwidth: 13 GHz
- Low Bit-to-Bit Skew, 3ps typ
- Low channel-to-channel skew, 10ps typ
- Low insertion loss: -1.3dB@5 GHz, -1.3dB@8 GHz, -2dB@10 GHz
- Return loss: -21dB@5 GHz, -13dB@8 GHz, -9dB@10 GHz
- Low power consumption - 300μA typ
- Supply Voltage 3.3V
- Industrial Temperature Range: -40oC to 85oC
- Packaging (Pb-free & Green):
 - 20-contact, TQFN(ZBB20), 2.5x4.5mm
 - 18 contact, X2QFN (XUA18), 2x2mm

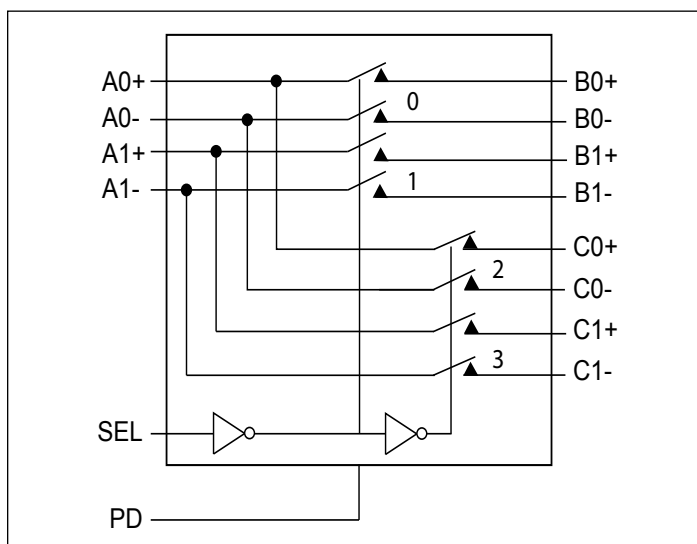
Description

The PI3DBS16212 is an 4 to 2 differential channel multiplexer/de-multiplexer switch. This solution can switch multiple signal types up to data rate of 20Gbps. Using a unique design technique, Pericom has been able to minimize the impedance of the switch such that the attenuation observed through the switch is minimal. The unique design technique also offers a layout targeted for USB3.0, USB3.1, 10GE, Thunderbolt 3, and SAS3.0 signals, which minimizes the channel to channel skew as well as channel to channel crosstalk as required by high speed signals.

Applications

- Routing high speed differential signals such as USB3.1 Gen 2, SAS3, PCIe4, TB3

Block Diagram



Ordering Information

Part Number	Package	Description
PI3DBS16212ZBBEX	ZBB	20-Contact, Very Thin Quad Flat No-Lead (TQFN)
PI3DBS16212XUAEX	XUA	18-Contact, 2x2mm (X2QFN)

Notes:

1. EU Directive 2002/95/EC (RoHS), 2011/65/EU (RoHS 2) & 2015/863/EU (RoHS 3) compliant. All applicable RoHS exemptions applied.
2. See <http://www.diodes.com/quality/lead-free/> for more information about Diodes Incorporated's definitions of Halogen- and Antimony-free, "Green" and Lead-free. Thermal characteristics can be found on the company web site at www.diodes.com/design/support/packaging/
3. E = Pb-free and Green
4. X suffix = Tape/Reel

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9