

# TGA4959-SL

## 32Gb/s Differential Modulator Driver



### Applications

- 40 Gb/s Optical Market: DQPSK and DP-BPSK

### Product Features

- 40 Gb/s Performance
- Differential Input and Output
- Adjustable Output Amplitude, 6 Vpp – 9 Vpp
- Low Additive RMS Jitter, 580 fsec
- High Output Drive, 9 Vpp differential output with 1 Vpp differential input
- Gain, 24 dB at 16 GHz
- Low DC Power Dissipation, 2.2 W for Vout = 8Vpp at Vd=5 V
- Rise and Fall Times 13 psec
- Package Size: 10 x 7 x 2 mm

### General Description

The TriQuint TGA4959-SL is a differential input and output optical modulator driver designed to operate at frequencies that target the 40 Gb/s optical market. The TGA4959-SL consists of a wideband amplifier assembled in a surface mount package combined with a minimum of external components. A single TGA4959-SL placed between the MUX and Optical Modulator provides OEMs with a differential modulator driver surface mount solution.

The TGA4959-SL provides Metro and Long Haul designers with system critical features such as: low power dissipation, low rail ripple, high voltage drive capability (6 Vpp amplitude adjustable up to 9 Vpp), and very low output jitter.

Several of the bias pins on the TGA4959-SL are internally set to simplify the users PCB design. Alternatively, these same pins can be adjusted by the user, if desired. Duplicate pins are available to enable biasing from either side of the package and the package can be operated with as few as four separate power supplies, if desired.

The TGA4959-SL is RoHS compliant. Evaluation boards are available upon request.

For more information, please contact TQS sales.

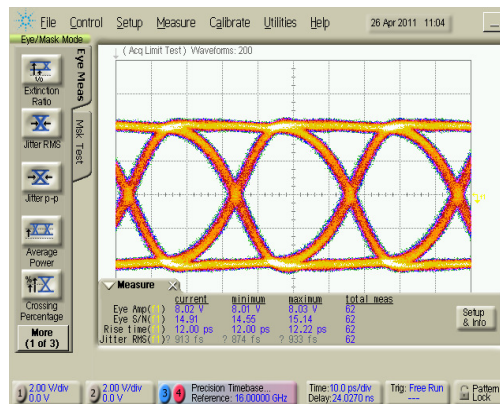
Web: [www.triquint.com](http://www.triquint.com) Tel: +1.972.994.8465

Email: [info-sales@tqs.com](mailto:info-sales@tqs.com) Fax: +1.972.994.8504



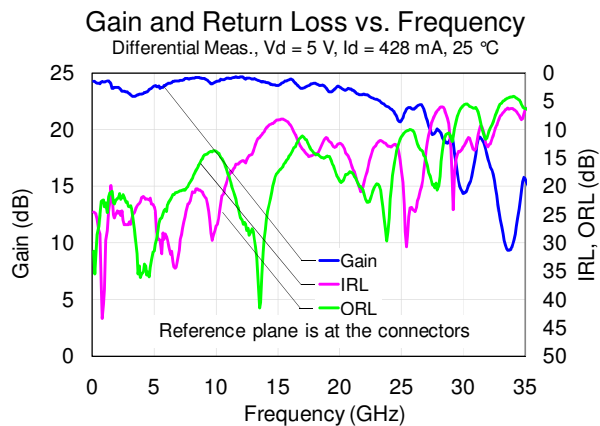
### Typical Electrical Eye, 32 Gbps

Vout = 8Vpp, Vin = 0.5 Vpp per side, Vd = 5V, Id = 428 mA



### Typical S-Parameters

Vd = 5 V, Idtot = 428 mA,  
Vc3 = 0.53 V, Vg2 = -0.9 V, Vg3 = -1.6 V



### Ordering Information

Part No.	ECCN	Description
TGA4959-SL	5A991.b	32 Gb/s Diff Mod Driver



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.