

# 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.

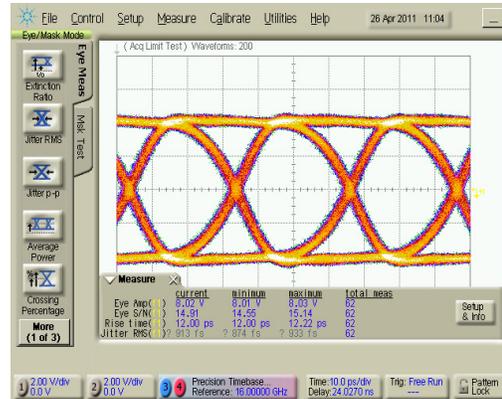
Several of the bias pins on the TGA4959-SL are internally set to simplify the users PCB design. Alternatively, these same pins can be adjusted by the user, if desired. Duplicate pins are available to enable biasing from either side of the package and the package can be operated with as few as four separate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

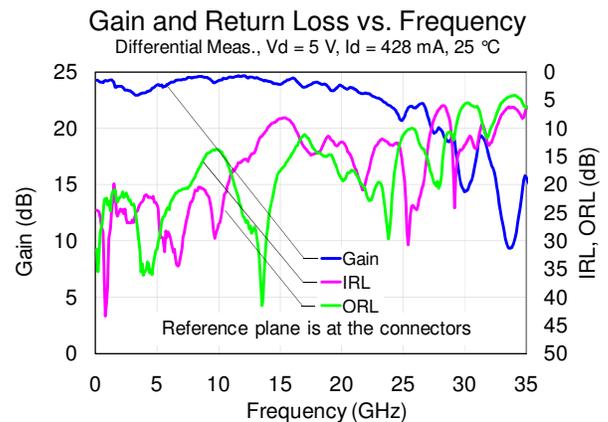
### Typical Electrical Eye, 32 Gbps

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 «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