

### FEATURES

- Dual, current-controlled output current sources with 4 input channels
- TTL-selectable output
- Stable on-chip oscillators with independent frequency and amplitude control
- TTL- or LVDS-selectable write channel enables negative logic
- Independent TTL oscillator enables positive logic
- 170 mA minimum output current for the read channel
- 510 mA minimum output current for Write Channel 1
- 330 mA minimum output current for Write Channel 2
- 165 mA minimum output current for Write Channel 3
- 950 mA typical total output current
- Typical rise time/fall time of 0.8 ns
- Low power consumption
- Single 5 V power supply ( $\pm 10\%$ )

### APPLICATIONS

- DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, DVD-RAM supercombo drives
- Magneto-optical (MO) drives
- Laser diode current switching

### GENERAL DESCRIPTION

The AD9665 is a laser diode driver for high performance CD-RW and DVD recordable drives. It includes four channels for four different optical power levels: the read channel generates a continuous output power level, whereas Channel 1, Channel 2, and Channel 3 can be used as write channels that can be controlled with an LVDS or TTL interface. The W<sub>x</sub>DIS and RD<sub>IS</sub> pins are active low logic. The OSCEN pin is controlled by an active high TTL signal. All active channels are summed at the output where Write Channel 1 can contribute at least 325 mA output current, and Write Channel 2 and Write Channel 3 can contribute at least 250 mA and 150 mA, respectively. The level of the output current is set by an external resistor, which converts this voltage into a current at the W<sub>x</sub>SET pin.

An on-chip oscillator is provided to allow output current modulation and to reduce laser-mode hopping. Four external resistors permit the setting of two distinct values for the frequency and swing of the oscillator. The oscillator can output up to 100 mA p-p of current (push-pull oscillator) with a frequency range of 200 MHz to 500 MHz.

#### Rev. SpD

Information furnished by Analog Devices is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by Analog Devices for its use, nor for any infringements of patents or other rights of third parties that may result from its use. Specifications subject to change without notice. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of Analog Devices. Trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

### FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM

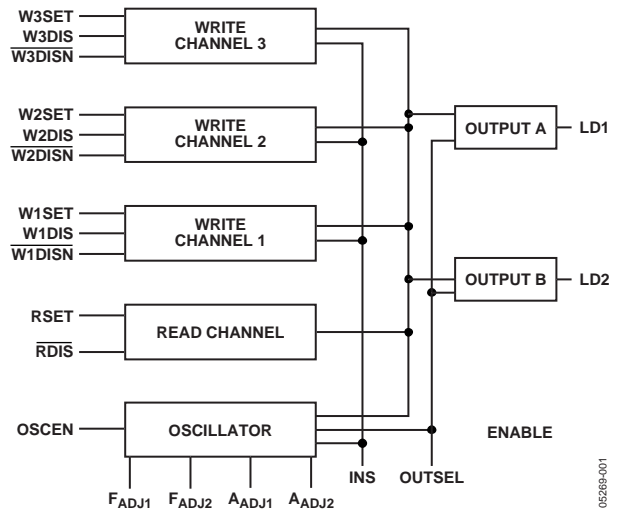
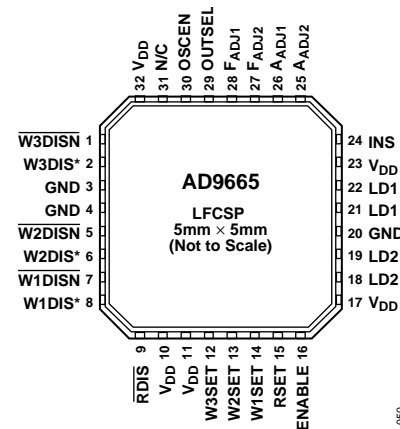


Figure 1. 4-Channel, LVDS, Laser Driver Block Diagram



\*TTL ACTIVE LOW SEE TABLE 3

Figure 2. 4-Channel, LVDS, Laser Driver Pin Configuration

For more information on the AD9665, email Analog Devices, Inc. at [high\\_current\\_drivers.com@analog.com](mailto:high_current_drivers.com@analog.com).

**AD9665**

## **О компании**

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

**Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.**

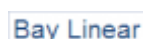
### **Наша компания это:**

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

## Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок



С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>