

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_xDIS and RD_{IS} 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_xSET 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

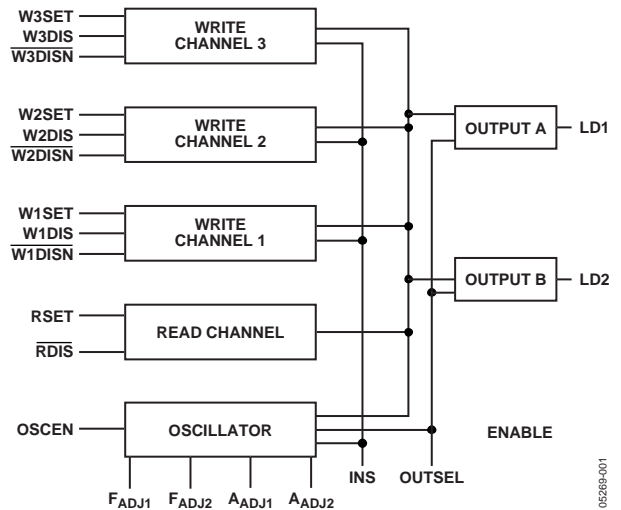
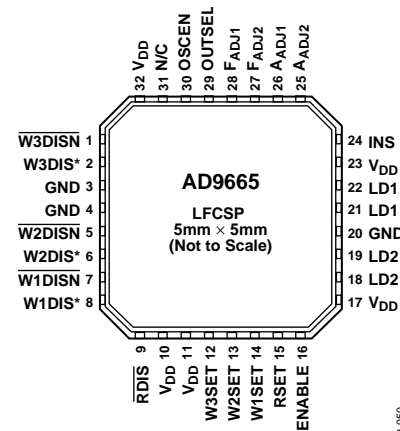


Figure 1. 4-Channel, LVDS, Laser Driver Block Diagram



*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.

AD9665

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

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А