



### FEATURES

- 1.8 V analog and digital core supply voltage
- Serial data link with reduced range LVDS outputs
- Correlated double sampler (CDS) with -3 dB, 0 dB, +3 dB, and +6 dB gain
- 6 dB to 42 dB, 10-bit variable gain amplifier (VGA)
- 14-bit, 65 MHz ADC
- Black level clamp with variable level control
- Complete on-chip timing generator
- Precision Timing core with 240 ps resolution at 65 MHz
- On-chip, 3 V horizontal and RG drivers
- 5 mm × 5 mm, 32-lead LFCSP\_VQ

### APPLICATIONS

- Professional HDTV camcorders
- Professional/high end digital cameras
- Broadcast cameras
- Industrial high speed cameras
- High speed data acquisition systems

### GENERAL DESCRIPTION

The AD9970 is a highly integrated CCD signal processor for high speed digital video camera applications. Specified at pixel rates of up to 65 MHz, the AD9970 consists of a complete analog front end with analog-to-digital conversion combined with a programmable timing driver. The Precision Timing core allows adjustment of high speed clocks with 240 ps resolution at 65 MHz operation. The AD9970 also contains a reduced range LVDS interface for data outputs.

The analog front end includes black level clamping, CDS, VGA, and a 65 MSPS, 14-bit ADC. The timing driver provides the high speed CCD clock drivers for RG, HL, and H1 to H4. Operation is programmed using a 3-wire serial interface.

Packaged in a space-saving 5 mm × 5 mm, 32-lead LFCSP\_VQ, the AD9970 is specified over an operating temperature range of -25°C to +85°C.

For more information about the AD9970, contact Analog Devices via email at [afe.ccd@analog.com](mailto:afe.ccd@analog.com).

### FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM

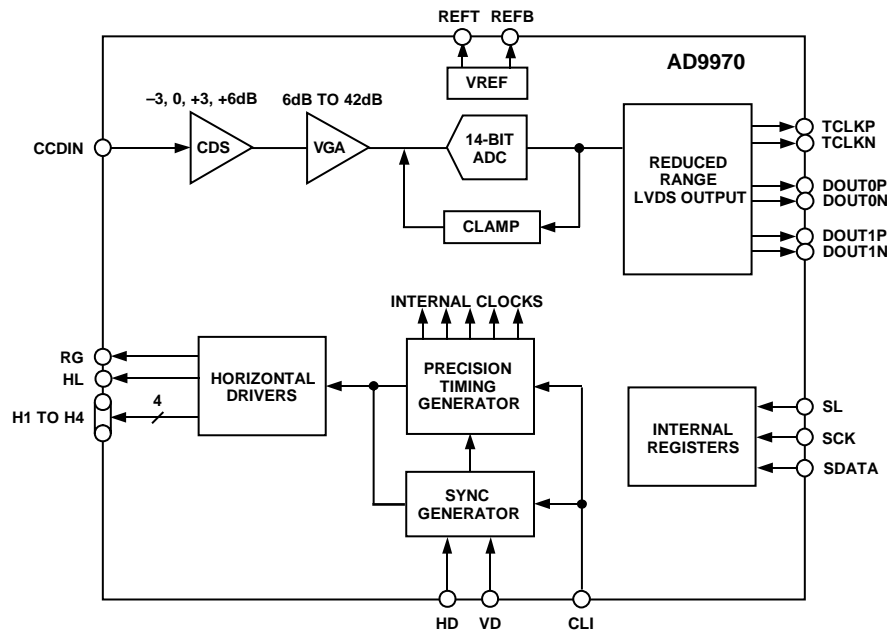


Figure 1.

**NOTES**

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)