

TW9966

4-Channel Analog Video Decoders and Analog Video Encoder for Automotive Applications

FN8605

Rev 2.00

November 14, 2016

The [TW9966](#) includes four high quality NTSC/PAL/SECAM video decoders that convert analog composite video signal to digital component YCbCr data for automotive applications. Each channel contains a 10-bit ADC and proprietary clamp and gain controllers and utilizes a 4H comb filter for separating luminance and chrominance to reduce cross noise artifacts. The TW9966 adopts the image enhancement techniques, such as IF compensation filter, CTI and programmable peaking. TW9966 also includes one NTSC/PAL video encoder with two 10-bit DACs to support CVBS and YC output. The TW9966 also includes audio CODEC, which has five audio analog-to-digital converters and one digital-to-analog converter. A built-in audio controller can generate digital outputs for recording/mixing and accepts digital input for playback.

Features

- Accepts all NTSC(M/4.43)/PAL(B/D/G/H/I/K/L/M/N/60)/SECAM standards with auto detection
- Integrated four video analog anti-aliasing filters and 10-bit CMOS ADCs
- High performance adaptive 4H comb filters for all NTSC/PAL standards
- IF compensation filter for improvement of color demodulation
- Color Transient Improvement (CTI)
- Automatic white peak control
- Programmable hue, saturation, contrast, brightness and sharpness
- Proprietary fast video locking system for non-real-time application
- Supports the standard ITU-R BT.656 format or time multiplexed output with 54/108MHz
- Provides simultaneous four-channel full D1 and CIF time-multiplexed outputs with 54MHz
- Integrated five audio ADCs and one audio DAC
- Provides multichannel audio mixed analog output
- Supports I2S/DSP Master/Slave interface for record output and playback input
- PCM 8/16 bit and u-Law/A-Law 8-bit for audio word length
- Programmable audio sample rate that covers popular frequencies of 8/16/32/44.1/48kHz
- Supports a two-wire serial host interface
- Integrated one video encoder and two 10-bit video CMOS DACs
- Integrated clock PLL for 108MHz clock output
- Ultra low power consumption (typical 666.84mW)
- [AEC-Q100](#) qualified
- 128 Ld LQFP package

**© Copyright Intersil Americas LLC 2014-2016. All Rights Reserved.
All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.**

For additional products, see www.intersil.com/en/products.html

Intersil Automotive Qualified products are manufactured, assembled and tested utilizing TS16949 quality systems as noted in the quality certifications found at www.intersil.com/en/support/qualandreliability.html

Intersil products are sold by description only. Intersil may modify the circuit design and/or specifications of products at any time without notice, provided that such modification does not, in Intersil's sole judgment, affect the form, fit or function of the product. Accordingly, the reader is cautioned to verify that datasheets are current before placing orders. Information furnished by Intersil is believed to be accurate and reliable. However, no responsibility is assumed by Intersil or its subsidiaries for its use; nor for any infringements of patents or other rights of third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of Intersil or its subsidiaries.

For information regarding Intersil Corporation and its products, see www.intersil.com

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