

## TW8811C

TFT Flat Panel Controller with Built-in 3D Video Decoder, Triple ADCs and PIP Support

FN7760  
Rev.0.00  
December 06, 2010

TW8811 is a high performance integrated LCD display processor designed for in-car display applications including navigation systems, in dash DVD players, rear-seat/

head-mount displays, and automotive TVs. The chip uses a single 27Mhz crystal, comes in a 208-pin LQFP package and is qualified for automotive applications including -40°C to +85°C temperatures and 1,000 hours of reliability testing. TW8811 requires an external 64mbit SDRAM to support PIP and other advanced functions.

Inputs include composite video, s-video, YPbPr, analog RGB, 24-bit digital RGB and 8/16/24 bit YCbCr. For composite video streams, a high quality 3D comb filter for NTSC and PAL with concurrent 3D noise reduction is integrated to reduce artifacts typically found in analog video signals.

In addition to a 3D comb filter, a number of proprietary image processing algorithms are implemented in TW8811 to improve picture quality including a built in 2D-deinterlacing engine with low angle compensation, black/white stretch and color enhancement. TW8811 has a sophisticated PIP function that includes Picture in Picture (PIP) with variable sub-window size, picture over picture (POP), and multiple PIP.

The TW8811 on-screen display can select 256 colors from 24-bit colors (16.7 million colors) and is a graphic style OSD with a variety of functions including blinking, transparency, blending, and multi-window support. The TW8811 also supports external 18-bit OSDs with external alpha blending control.

## Applications

- Navigation system
- In dash DVD
- Rear-seat/head-mount display
- Automotive TV

## Features

### Analog Video Decoder

- NTSC (M, 4.34) and PAL (B, D, G, H, I, M, N, N, combination), PAL (60), SECAM with automatic format detection
- Three 10-bit ADCs and analog clamping circuit
- Fully programmable static gain or automatic gain control for the Y or CVBS channel
- Programmable white peak control for the Y or CVBS channel
- Software selectable analog inputs allows any of the following combinations:
  - Up to 4 composite video
  - Up to 2 S-Video
  - Up to 1 YPbPr
- High quality motion adaptive 3D comb filter for both NTSC and PAL with concurrent 3D noise reduction
- PAL delay line for color phase error correction

### Analog RGB Inputs

- Triple 80 MHz 9-bit ADCs with clamping and programmable gain amplifier
- Up to three independent RGB / YPbPr channels with corresponding SOG
- Built-in line locked PLL with sync separator
- Allows high resolution components inputs like DTV 480p, 720p, 1080i

### 24-bit Digital RGB and 8/16/24-bit YCbCr Inputs

- Allows connection with alternative Video and PC Graphics inputs
- Supports both 656 and 601 video formats
- Allows connection to HDMI



## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9