

ISL24858

15-Channel I<sup>2</sup>C Programmable TFT-LCD Reference Voltage Generator with Integrated EEPROM, and Ultra-Low Power Operation

FN8295  
Rev 2.00  
August 2, 2012

The ISL24858 is a programmable reference voltage generator for TFT-LCDs featuring ultra-low power operation. The ISL24858 contains an I<sup>2</sup>C programmable, 10-bit, 14-channel gamma reference voltage generator with buffered outputs, a 10-bit programmable V<sub>COM</sub> calibrator, a high output current V<sub>COM</sub> amplifier, and internal EEPROM to store all reference voltage data. The EEPROM features an endurance of 10,000 write cycles.

Combining gamma and V<sub>COM</sub> reference voltage generators with low power operation and EEPROM, the ISL24858 provides a complete reference voltage solution ideal for tablet, monitor, and mobile TFT-LCD applications.

The ISL24858 is available in a super thin 28 Ld 4x5mm X2QFN thermally enhanced package. It is specified for operation over the -40 °C to +105 °C ambient temperature range.

Features

- 15-Channel Reference Voltage Outputs, I<sup>2</sup>C Programmable:
  - 14-Channel Gamma References, 10-bit Resolution with Buffered Outputs
  - 1-Channel V<sub>COM</sub> Calibrator with 10-bit Resolution
- High Output Current V<sub>COM</sub> Amplifier
- Ultra-low Power Operation, Ideal for Tablet and Mobile Applications: Typical Quiescent Power, 12mW @ 8V A<sub>VDD</sub>
- EEPROM Endurance: 10,000 Write Cycles
  - Read/Write Capable Over 2.25V to 3.6V D<sub>VDD</sub> Range
- 6.3V to 19V Analog Supply Operating Range
- 2.25V to 3.6V Digital Supply Operating Range
- 28 Ld 4x5mm Super Thin X2QFN Package
- Pb-free (RoHS Compliant)

Applications

- Tablet, Notebook, Monitor TFT-LCD
- Mobile - 2D/3D TFT-LCD
- General-Purpose Reference Voltage Generator

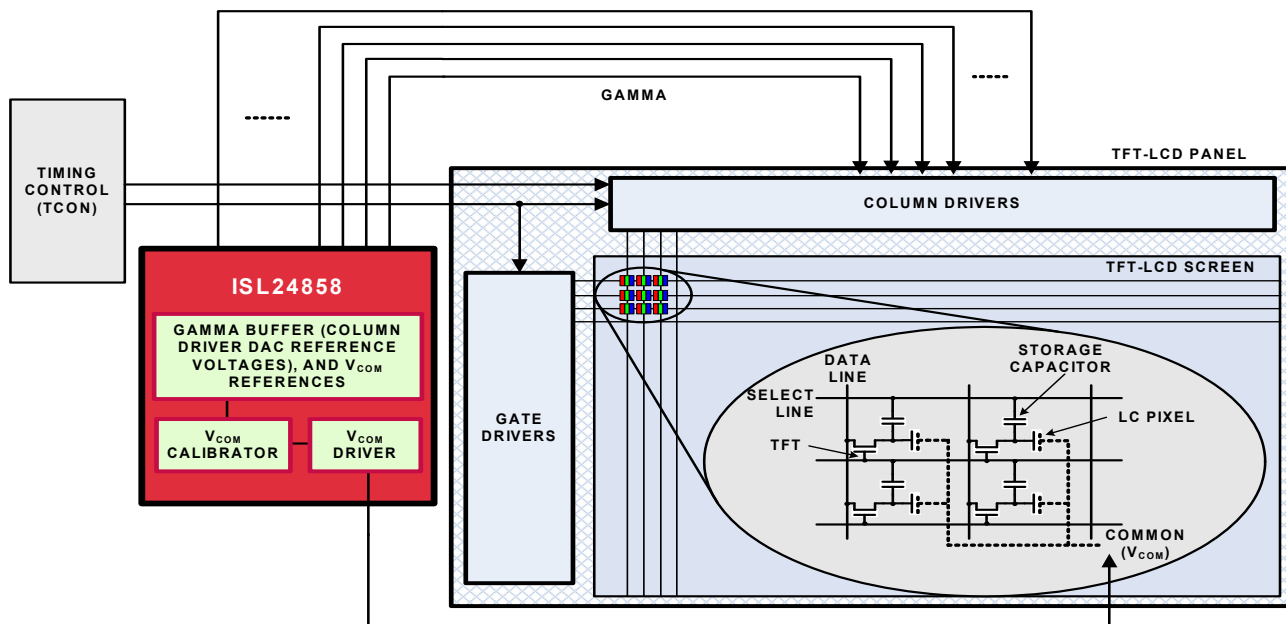


FIGURE 1. TYPICAL APPLICATION: TFT-LCD REFERENCE VOLTAGE GENERATOR

**© Copyright Intersil Americas LLC 2012. 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](http://www.intersil.com/en/products.html)

---

Intersil products are manufactured, assembled and tested utilizing ISO9001 quality systems as noted in the quality certifications found at [www.intersil.com/en/support/qualandreliability.html](http://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](http://www.intersil.com)

## 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