



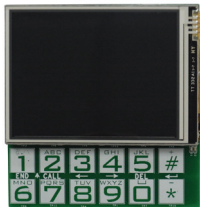
Quick Start Guide

MPC830x-TLCD

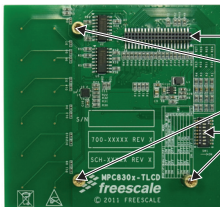
3.2" QVGA LCD Touch Screen with
12-Key Capacitive Touch Keypad



Get to Know the MPC830x-TLCD



Top



Bottom

Display Connector

Mounting Standoffs

Configuration Switches

MPC830x-TLCD

The MPC830x-TLCD is a 3.2" QVGA LCD touch screen with a 12-key capacitive touch keypad. The LCD panel can be driven with a parallel bus, SPI or RGB display interface signaling.

1 Configuring Display

Configure the display interface as a parallel bus interface (DIF_SEL=OFF), SPI interface (DIF_SEL=ON, DISABLE_SPI=ON and DISABLE_RGB=OFF) or an RGB interface (DIF_SEL=ON) with optional SPI depending on the DISABLE_SPI setting. Set the TFT_PSO-3 settings in accordance with the selected display interface. See configuration switch settings.

2

2 Mount Display

Note: Configure the module before mounting since the configuration switch is inaccessible once mounted. Ensure that the display connector is properly aligned to the mating connector and press down. Insert at least one screw through an aligned mounting hole on the mating board into a mounting standoff to secure the module.

3 Software Driver Development

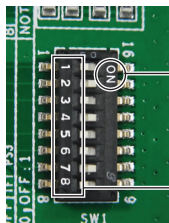
Visit freescale.com/MPC830x-TLCD for more information on how to configure and control the LCD panel, touch screen and keypad functionality.

4 Configuration Switch Settings

See configuration switch setting tables.

Configuration Switch Settings

| SW ¹ | Signals ² | Settings ² | Switch ³ | Description |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 1 | DIF_SEL | 0 | ON | RGB + SPI interface |
| | | 1 | OFF | Parallel bus interface |
| 2 | DISABLE_SPI ⁴ | 0 | ON | Enable SPI and parallel interfaces |
| | | 1 | OFF | Disable SPI and parallel interfaces |
| 3 | DISABLE_RGB ⁴ | 0 | ON | Enable RGB interface |
| | | 1 | OFF | Disable RGB interface |
| 4 | NC | - | - | Not used, unconnected |
| 5-8 | TFT_PS0-3 | 1101 | OFF, OFF, ON, OFF | 16-bit big-endian parallel interface |
| | | Any | Any | PS0-3* display mode signals |



ON
Setting
Label

Switch
Position
Label

*PS Mode Settings

| PS3 | PS2 | PS1 | PS0 | Display Interface Mode |
|-----|-----|-----|-----|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 3-wire SPI |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 4-wire SPI |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 16-bit big-endian parallel interface |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 8-bit big-endian parallel interface |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 16-bit little-endian parallel interface |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 8-bit little-endian parallel interface |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 18-bit big-endian parallel interface |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 9-bit big-endian parallel interface |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 18-bit little-endian parallel interface |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 9-bit little-endian parallel interface |
| 0 | 0 | 1 | 1 | Reserved |
| 0 | 0 | 1 | 0 | Reserved |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 18-bit RGB interface + 4-wire SPI |

- 1) Switch positions as printed on the switch
- 2) Schematic signal names and logical state
- 3) Switch settings as printed on the switch, factory settings highlighted red
- 4) These signals condition DIF_SEL interface selection. DIF_SEL will select between an enabled RGB or parallel interface

Support

Visit freescale.com/support for a list of phone numbers within your region.

Warranty

Visit freescale.com/warranty for complete warranty information.

To learn more about the MPC830x-TLCD, please visit freescale.com/MPC830x-TLCD

Freescale and the Freescale logo are trademarks of Freescale Semiconductor, Inc., Reg. U.S. Pat. & Tm. Off. All other product or service names are the property of their respective owners. © 2011 Freescale Semiconductor, Inc.

Document Number: MPC830XLCDQSG REV 0
Agile Number: 926-78659 REV A





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.