

## 小尺寸串聯屏控制晶片

### Small Type Uart TFT Panel Controller

**LT268x** 是針對小尺寸 MCU 介面的 TFT 屏所設計的 Uart 串聯屏控制晶片。其內部採用 樂升半導體 的 32bit MCU 核心架構，主要的功能就是提供 Uart 串聯通訊，讓主控端 MCU 透過簡易的指令就能輕易的將要顯示到 TFT 屏的內容傳遞給小尺寸 MCU 屏上的 TFT 驅動器 (Driver)，LT268x 內部硬體及程式提供圖形處理功能，能夠提升 TFT 顯示效率，及降低主控端 MCU 處理圖形顯示的時間，LT268x 支援小尺寸 MCU 介面的 TFT 屏，通常是 3.5" 以下、顯示解析度為 480\*320 (HVGA) 以內、提供 SPI 或 8 位並聯的 MCU 屏。

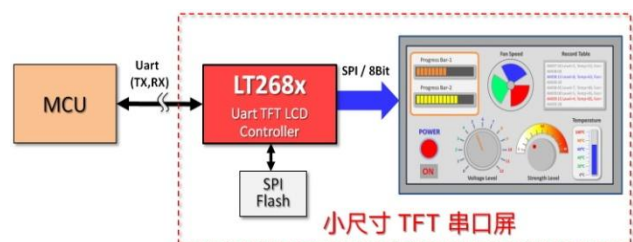


LT268x 內部的主頻可達 72MHz/120MHz，含有 64K/512Kbytes Flash、8K/256Kbytes SRAM，除了提供 Uart 串聯通訊，也提供一 SPI Flash 介面，外接的 SPI Flash 可以用來儲存圖片、動畫、字形檔等資訊，其中 LT268B 還提供 SD Card 功能，可以將圖片、動畫、字形檔等資訊存在 SD Card 內。LT268x 可以配合 樂升半導體 開發的 PC 上位機軟體 (UI\_Editor / UartTFT\_Tool)，直接在電腦上進產品的 UI 顯示介面開發，除了提升顯示效率外，也大幅縮短 TFT 顯示的開發週期。LT268x 內建串聯指令功能包括圖片顯示、GIF 動畫顯示、循環圖表片顯示、開機畫面顯示、進度條顯示、文字串顯示、QR-Code 產生器，及幾何圖形顯示如畫線、畫圓、畫三角形、畫矩形、聲音播放等功能。LT268x 的顯示功能非常適合用在有小尺寸 TFT-LCD 屏的電子產品上，也可以用來取代原單色屏產品，或是增加產品質感，不會造成產品原主控端 MCU 的負擔，如各式小家電、智慧家電、手持控制設備、工業控制板、電子儀器、醫療設備、小型檢測設備等產品。

### 特點

- 內建 RISC / M4 32Bit MCU
- 內建 64K/512KB Flash、8K/256KB SRAM
- 提供串聯屏的 Uart 介面
- 提供 MCU 屏的 SPI 介面及 8 位元 MCU 介面
- 提供外接的 SPI Flash 介面儲存圖片等資料
- 內建多樣化串聯指令：圖片顯示、GIF 動畫顯示、循環圖表片顯示、開機畫面顯示、進度條顯示、文字串顯示功能、畫線、畫圓、畫三角形、畫矩形等幾何圖形顯示功能
- LT268B 支援 QR-Code 產生、RTC、音訊輸出
- 支援電阻式觸控板、電容式觸控板 I2C 介面
- 支援 480\*320 (含) 以下 MCU 介面屏
- 工作電壓：3.0V~3.6V
- 封裝：48pin QFN

### 應用方塊圖



### 型號

型號	MCU 內核	封裝
LT268A	32bit RISC / 72MHz	48Pin QFN (QFNWB6x6-48L)
LT268B	32Bit M4 / 120MHz	48Pin QFN (QFNWB6x6-48L)