

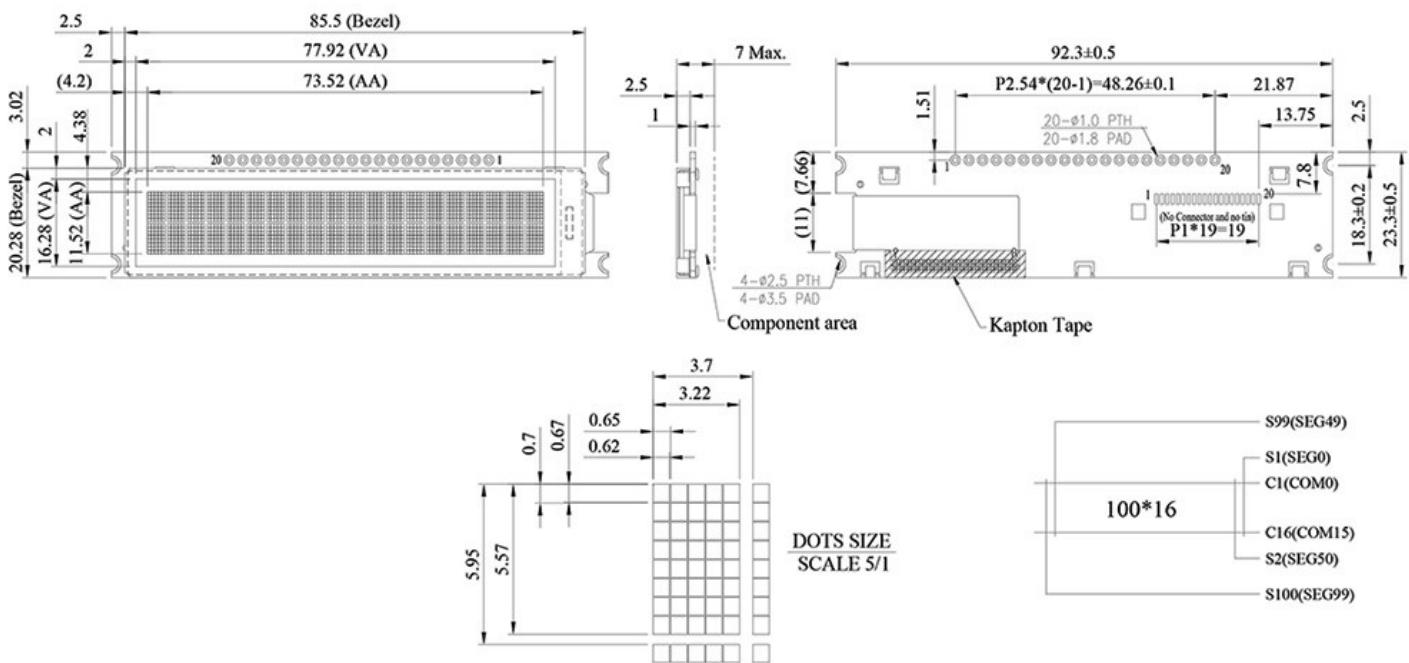
Oct 2020

WEP002002A 字元型 20x2 COG 加 PCB OLED 顯示器

WEP002002A 為 2.93 吋 20 字元 x 2 行 COG 加 PCB 板 OLED 顯示器，模組 PCB 板上設計 4 個鎖孔更方便客戶固定模組在應用產品上。此模組內建 SSD1311IC，支援 4bit/8bit 6800 和 8080 並列介面、I2C 和 4 線 SPI 串列介面。模組內建 ROM 儲存 ASCII、英語、歐洲、日語等字庫。邏輯供電電壓預設為 3.3V 可選 5V，50% 顯示畫面耗電流為 50mA，工作電壓 3.3V (typical value)，driving duty 1/16。WEP002002A OLED 模組加 PCB 設計客戶可使用導線連接，客戶不需要額外自行開發 PCB 版。此模組整合了介面設定和 VCC 電路，使客戶易於使用。

WEP002002A 2.93 吋 字元型 OLED 模組適合用於智能家居應用、醫療設備、智能控制系統、工業控制等。模組工作溫度為-40°C 至+80°C；儲存溫度為-40°C 至+85°C。

規格說明	WEPO02002A
字元數	20 字 x 2 行
模組尺寸	92.3 x 23.3 x 7 mm Max.
有效區域	73.52 x 11.52 mm
點大小	0.62 x 0.67 mm
點間距	0.65 x 0.70 mm
字元大小	3.22 x 5.57 mm
字元間距	3.70 x 5.95 mm
LCD類型	OLED , 白色 / 黃色
驅動方式	1/16
IC	SSD1311
介面	6800, 8080, SPI, I2C
對角線尺寸	2.93 吋



► [前往WEP002002A 介紹網頁](#)

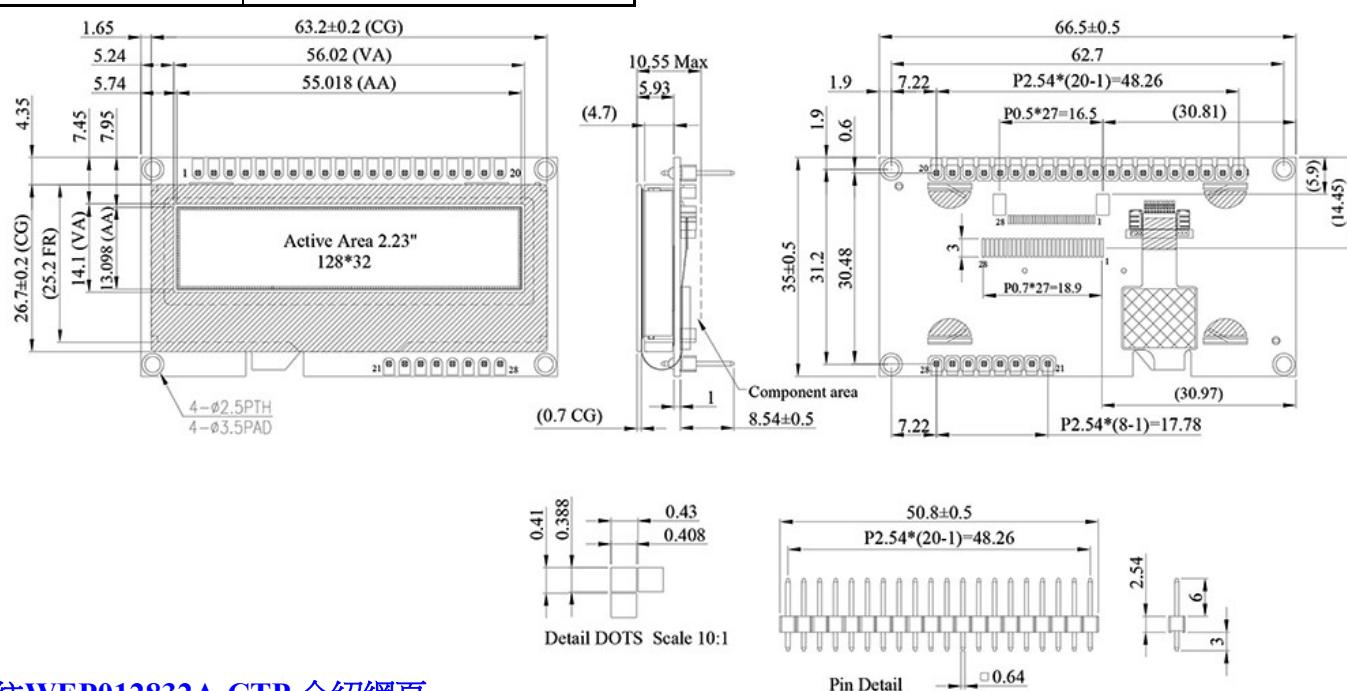
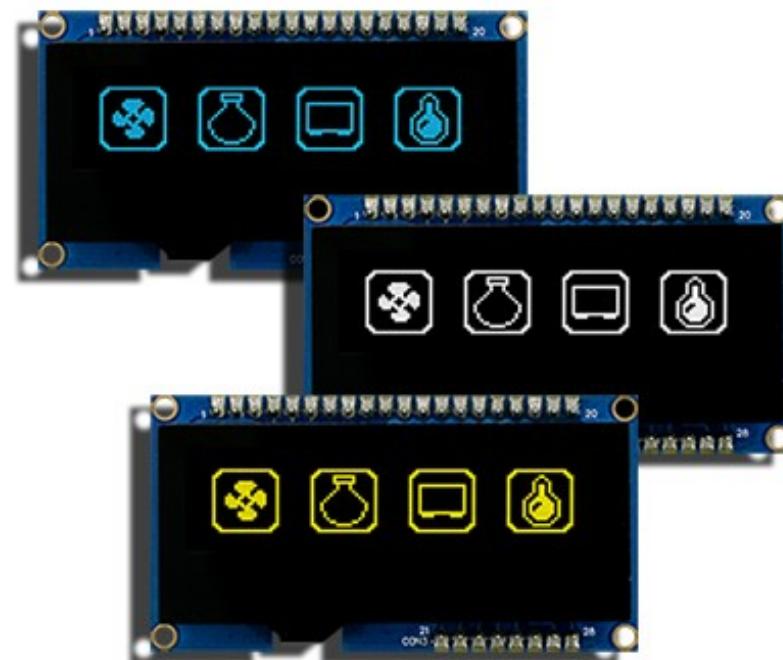
WEP012832A 2.23" 128x32 電容觸控面板 OLED

此款產品為型號 WEP012832A OLED 顯示模組加上電容式觸控面板，模組對角線尺寸為 2.23 吋並由 128x32 點矩陣組成顯示畫面。此 OLED 模組內建 SSD1305IC，支援 8bit 6800 和 8080 並列介面、I2C 和 4 線 SPI 串列介面。模組邏輯電壓為 3.3V，50% 顯示畫面耗電流 85mA，工作電壓 3.3V (typical value)，driving duty 1/32，應用電壓適用 3.0V~5.0V (VDD)。模組使用的電容式觸控面板內建 FT6336U IC 支援 I2C 介面，支援單指觸控，使用亮面玻璃。

此顯示器為 COG OLED 顯示模組，模組上加上 PCB 設計。模組有排 PIN 與螺絲鎖孔等二種固定方式。此外，我們提供排 PIN、FPC(需增加連接器)和 Hot bar 三種連接介面供客戶選擇，另外也提供小型振動馬達和蜂鳴讓客戶選配。

此款 2.23 吋繪圖型 OLED 顯示器適合用於智能家居應用、醫療設備、智能控制系統等。模組工作溫度為-20°C 至+70°C；儲存溫度為-40°C 至+85°C。

WEP012832A		規格說明
點陣	128 x 32 Dots	
模組尺寸	66.5 x 35.0 x 10.55 mm	
有效區域	55.018 x 13.098 mm	
點大小	0.408 x 0.388 mm	
點間距	0.43 x 0.41 mm	
顯示模式	Passive Matrix	
發光顏色	白色 / 黃色 / 藍色	
驅動方式	1/32 Duty	
OLED IC	SSD1305	
OLED 介面	6800, 8080, 4線SPI, I2C	
尺寸	2.23 吋	
CTP IC	FT6336U	
支援指數	1	
CTP 介面	I2C	
表面	亮面	

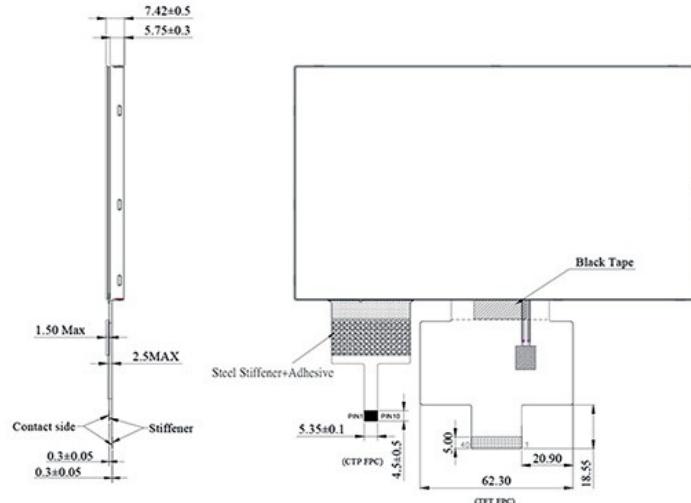
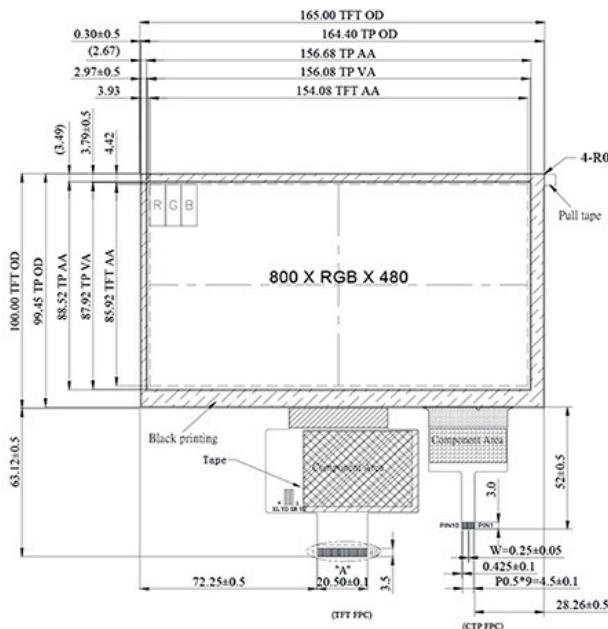
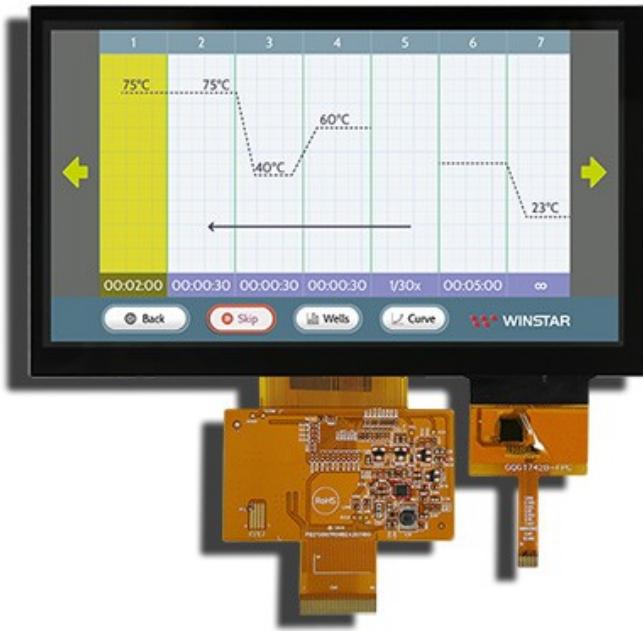


7" 800x480 TFT LCD 模組 WF70B2SIAGDNG0

WF70B2SIAGDNG0 是一款 7 吋加上投射電容式觸控面板 TFT LCD 模組，解析度為 800x480 像素。模組內建 HX8264-E 和 HX8664-B 驅動 IC 支援 24 bit RGB 介面，內建 Tcon 電壓(DC to DC)功能。模組對比度為 800:1 (典型值)、亮度為 700 nits (典型值)、長寬比為 16:9、為白色透射式 LCD 類型、視角為 12 點鐘方向、灰階反轉為 6 點鐘方向。WF70B2 投射電容式觸控面板(PCAP)內建 FT5426 IC 並支援 I2C 介面。WF70B2 系列與 WF70Y 系列相容，但 WF70B2 使用不同驅動 IC，我們提供此款新的 7 吋 TFT 供客戶選擇。

WF70B2SIAGDNG0 模組的邏輯電源(VCC)為 3.0V~3.6V，典型值為 3.3V。模組工作溫度為-20°C 至+70°C；儲存溫度為-30°C 至+80°C。

WF70B2SIAGDNG0	規格說明
對角線尺寸	7 吋
點陣	800 x RGB x 480 (TFT)
模組尺寸	165 x 100.0 x 7.42 mm
可視區域	154.08 x 85.92 mm
點間距	0.1926 x 0.179 mm
LCD 類型	TFT, 白色, 透射式
視角	12 點鐘方向
灰階反轉	6 點鐘方向
長寬比	16:9
背光類型	LED, 白色
TFT 介面	24 bit RGB
色彩排列	RGB-STRIPE
驅動IC	HX8264-E&HX8664-B 或相容IC
PCAP IC	FT5426 或相容IC
PCAP 介面	I2C
PCAP FW 版本	V03
觸控面板	可選PCAP/RTP
表面	亮面

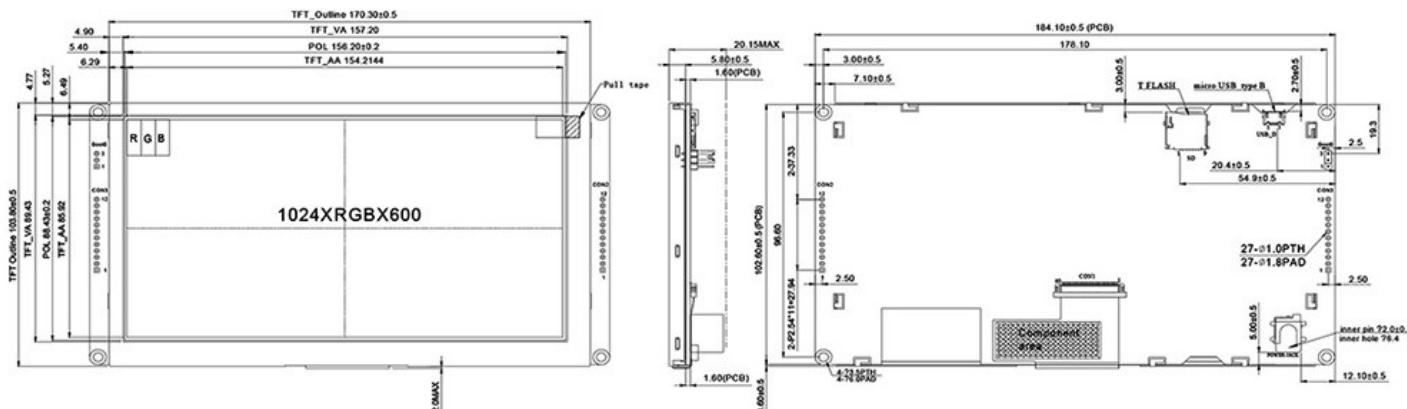


M系列 7吋 1024x600 IPS TFT WF70MTABHLRN0

WF70MTABHLRN0 是 M 系列 7 吋 IPS TFT-LCD 顯示器模組，解析度為 1024x600 像素。M 系列 TFT 又稱為"Clever System 智慧型 TFT 顯示器"，支援 UART 和 SPI 兩種使用介面。WF70MTABHLRN0 模組採用 IPS 面板具有寬視角優勢，視角分別為左：85 / 右：85 / 上：85 / 下：85 (典型值)、對比度 800:1 (典型值)、亮度 600 nits (典型值)，模組採防眩光玻璃表面，長寬比為 16:9。LCM 電源電壓為 5V(至少需 1.5A)。模組工作溫度範圍為-10°C 至+70°C；儲存溫度範圍為-30°C 至+ 80°C。此款模組另有電阻式觸控面板和投射式電容式觸控面板供客戶選擇。

WF70MTABHLRN0 模組在控制板上內建微控制器 STM32F429 (CPU Frequency 180MHZ)，華凌設計一個專用的 UI (用戶介面) 通過使用 Winstar TFT UI 編輯程式和韌體，用戶可以加速產品開發。M 系列此款 IPS TFT 更多詳細訊息，請繼續閱讀以下內容：

WF70MTABHLRN0		規格說明
尺寸	7 吋	
解析度	1024 x RGB x 600 (TFT)	
模組尺寸	170.3(W) x 103.8(H) x 20.15(D) mm	
可視區域	154.2144 x 85.92 mm	
點間距	0.1506 x 0.1432 mm	
LCD 類型	TFT 全透	
視角	85/85/85/85	
長寬比	16:9	
背光類型	LED, 白色	
介面	Uart 19200 Baud rate/SPI	
觸控面板	可選 PCAP /RTP	
表面	防眩光	
操作模式	Slave mode	
快閃記憶體大小	32M bits (4M Byte)	
SD 卡格式	FAT, exFAT	
控制IC	STM32F429	
電源	5V, 1.5A(至少)	





WF70MTABHLRN0 功能比較表

以下為 WF70MTIBGDRN0 和 WF70MTABHLRN0 功能比較：

功能	WF70MTIBGDRN0# (WF70G TN 面板)	WF70MTABHLRN0# (WF70A8 IPS 面板)
Text Mode (ASCII)	V	
Unicode Text Mode		V
Flash File System		V
Save Image		V
Save Font	V	V
QR code Generator		V
Clean Block	V	V
Storage Image In Flash		V
Paint SD Card Image	V	V
Paint Geometry	V	V
Sleep Mode	V	V
PWM output	V	V
Setting Backlight	V	V
PTP Calibration	V	V
Erase Flash	V	V

請留意：

1. UART 命令與其他 M 系列 TFT 模組不相容。
2. SPI 命令與其他 M 系列 TFT 模組不相容。

WF70MTABHLR0更多功能

1. Flash 文件系統：

- ▶ 更方便管理快閃記憶體空間。
- ▶ 更輕鬆的刪除或增加文件。
- ▶ 可用於查看快閃文件列表。

2. Unicode 本文模式(多字型)：

- ▶ 支援 Unicode 字集。
- ▶ 可選擇的 Unicode 字體範圍下載到 Flash 中。
- ▶ 支援修改字體和大小。
- ▶ 內建字庫 (ASCII,0x20-0x7E)。

3. 在 Flash 儲存圖像：

- ▶ 保護圖像資料不容易被修改。
- ▶ 支援多種圖像格式：BMP, PNG, JPG, GIF, TIFF。

4. QR code 產生器：

- ▶ 動態產生 QR code。
- ▶ 可以修改大小和顏色。



QR code 產生器

5. 虛擬圖層：

- ▶ 可以編輯一個虛擬圖層。
- ▶ 換層顯示圖像。
- ▶ 提高顯示性能。



虛擬圖層

6. 更多幾何圖形功能：

- ▶ 圓形
- ▶ 橢圓形

7. 顯示 SD 卡中圖像：

- ▶ 顯示圖像的命令取決於文件名 (WF70MTIBGDRN0 版本：按圖像順序)。

8. 單色影像去背：

- ▶ 新指令將顏色設置為透明，不僅適用於 SD 卡中的圖像還適用於 Flash。

▶ [前往WF70MTABHLR0 介紹網頁](#)