

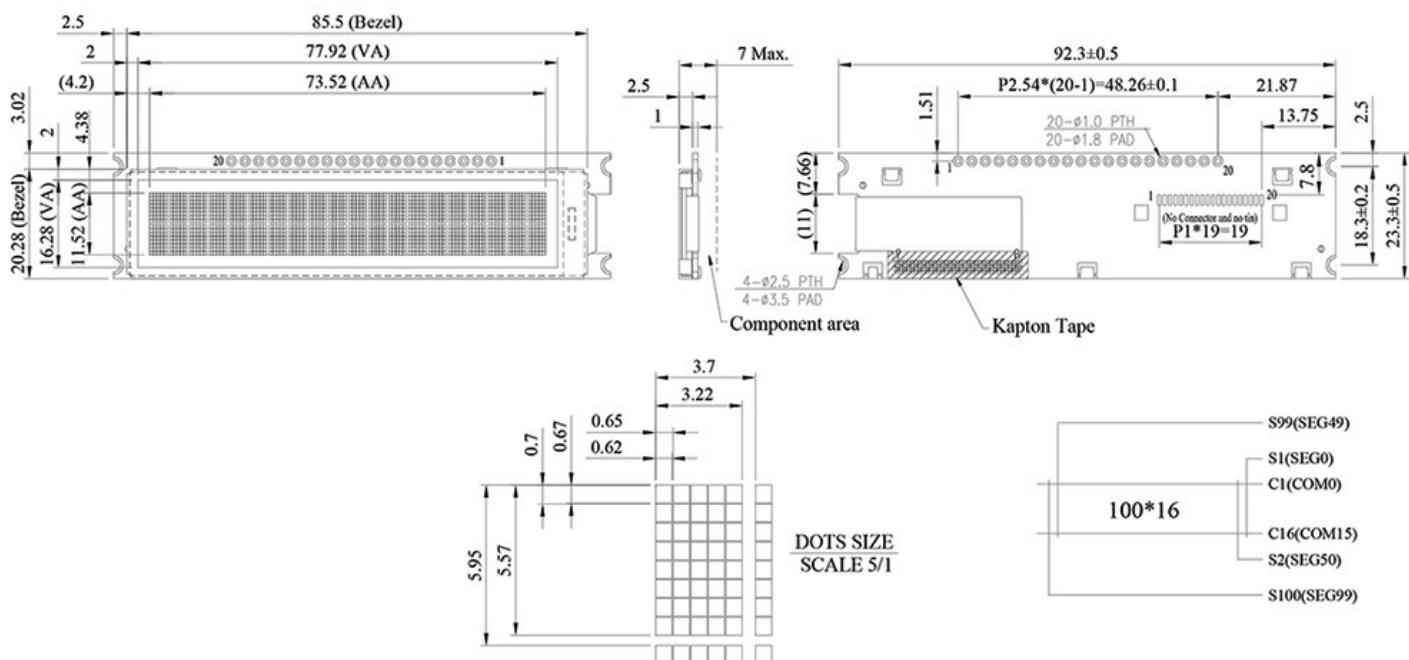
Oct 2020

## WEP002002A キャラクター 20x2COG OLED PCB 付き

WEP002002A モデルはモジュールに PCB を備えた 2.93 インチ 20 文字×2 行の COG 文字 OLED です。お客様のアプリケーションにとって、4 つの取り付け穴を付き PCB は簡単に固定できる設計です。このモジュールは SSD1311IC に組み込まれて、6800 (イニシャル仕様) /8080 4 ビット/8 ビットパラレル、I2C、及び 4 線式 SPI シリアルインターフェースをサポートします。ASCII、英語、ヨーロッパ及び日本語の文字用の ROM が有って、ロジックの供給電圧はデフォルトが 3.3V で、オプションが 5V です。WEP002002A シリーズの PCB 設計は、お客様がケーブル接続を使用するのに適して、自分で追加の PCB を開発する必要はありません。このモジュールは、インターフェース設定と VCC 回路を統合していることで、お客様は簡単に使用できます。

この 2.93 インチのキャラクター OLED モジュールは、スマートホームアプリケーション、医療機器、スマートコントロール、産業用コントロール等に適しています。

WEP002002A	寸法
文字数	20文字×2行
外観寸法	92.3 x 23.3 x 7 mm Max.
アクティブエリア	73.52 x 11.52 mm
ドットサイズ	0.62 x 0.67 mm
ドットピッチ	0.65 x 0.70 mm
文字サイズ	3.22 x 5.57 mm
文字ピッチ	3.70 x 5.95 mm
LCD タイプ	OLED , 白/ 黄色
Duty	1/16
IC	SSD1311
インターフェース	6800, 8080, SPI, I2C
サイズ	2.93 インチ



▶ [Link to Winstar WEP002002A web page](#)

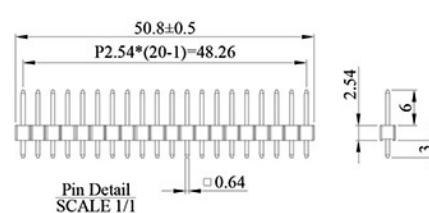
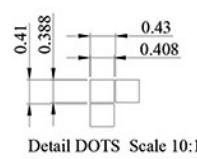
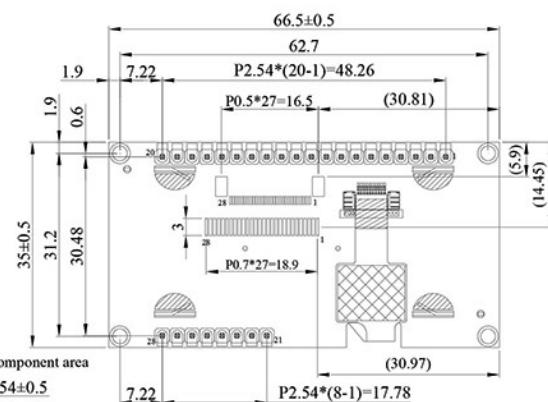
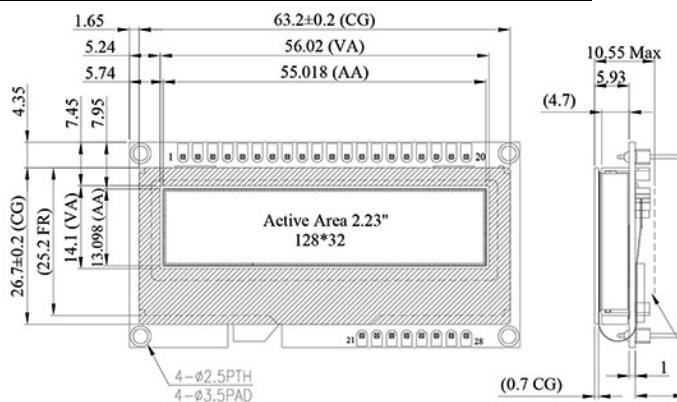
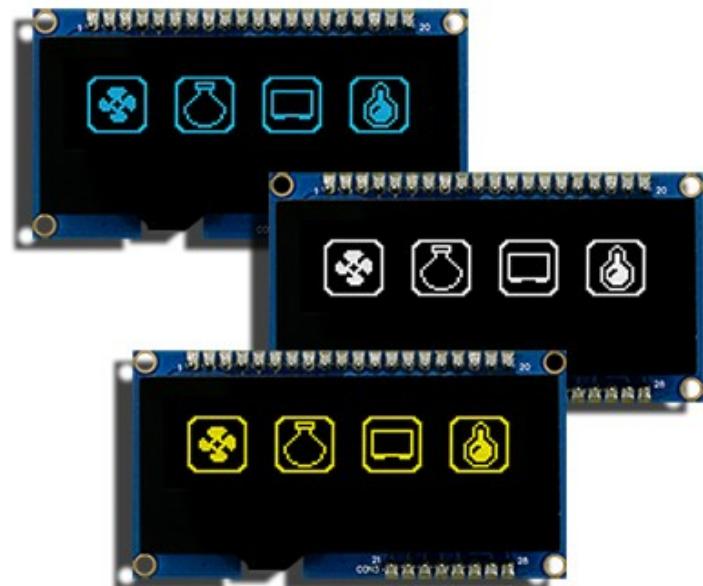
## WEP012832A 2.23 "128x32 静電容量式タッチスクリーン OLED

WEP012832A モデルに静電容量式タッチパネルを備えた拡張アイテムで、128x32 ドットマトリックスで作られた 2.23 インチの対角サイズです。この OLED モジュールは SSD1305IC に組み込まれて、6800 (イニシャル仕様) / 8080 8 ビットパラレル、I2C、及び 4 線式 SPI インターフェイスをサポートします。ロジック 3.3V の電源電圧で、駆動デューティ 1/32 です。静電容量式タッチパネルを備えています。I2C インターフェースをサポートする FT6336UIC を内蔵して、1 本の指でポイントを検出して、表面ガラスが通常のグレータイプです。

WEP012832A-CTP モデルは、モジュールに PCB を備えた COG OLED ディスプレイです。お客様のアプリケーションに対して 2 つのオプションが有ります。1 つは取り付け穴を使用してモジュールを固定して、もう 1 つは PCB ボードの金属ピンを使用できます。他のオプション仕様は数多くあります。お客様が選択できるインターフェース接続はホットバーはんだ付け、金属ピン、またはコネクタ付き FPC があります。オプションでミニ振動モーターとブザーもご用意しております。

この OLED モジュールは、スマートホームアプリケーション、医療機器、スマートコントロールなどに適しています。

WEP012832A	寸法
ドットマトリックス	128 x 32 Dots
外観寸法	66.5 x 35.0 x 10.55 mm
アクティブエリア	55.018 x 13.098 mm
ピクセルサイズ	0.408 x 0.388 mm
ピクセルピッチ	0.43 x 0.41 mm
ディスプレイモード	パッシブマトリックス
ディスプレイカラー	白 / 黄 / 青色
ドライブデューティ	1/32 Duty
OLED IC	SSD1305
OLED インターフェース	6800, 8080, 4線SPI, I2C
サイズ	2.23 インチ
CTP IC	FT6336U
検出ポイント	1
CTP インターフェース	I2C
表面	ノーマルグレア

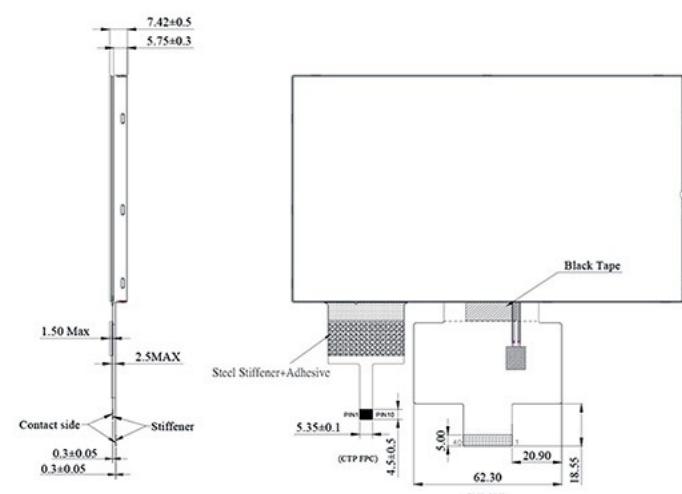
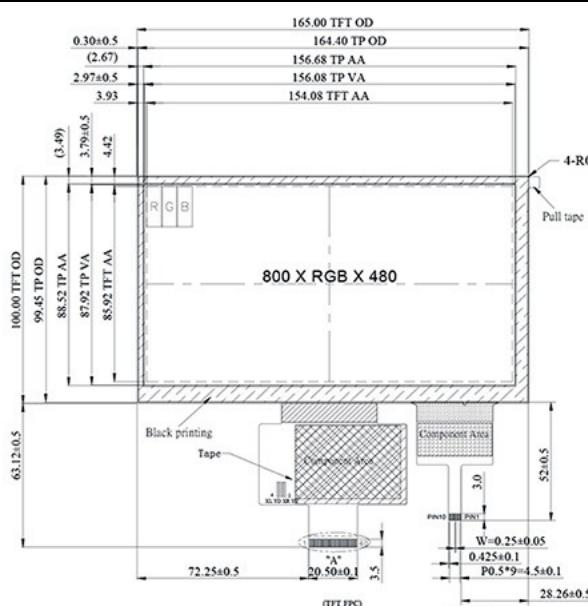
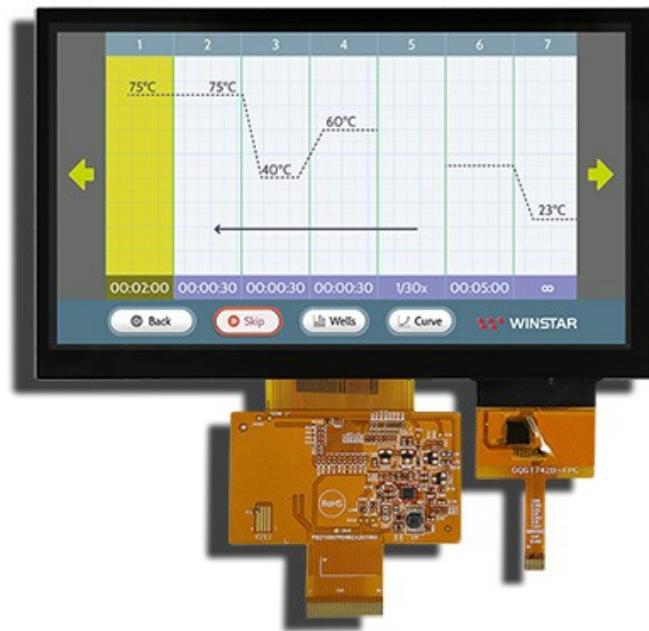


## 7インチ 800x480 PCPA 付き TFT モジュール WF70B2SIAGDNG0

WF70B2SIAGDNG0 は、解像度は 800x480 ピクセルで投影型静電容量式タッチパネルを備えた 7 インチ TFT LCD モジュールです。このモデルに HX8264-E 及び HX8664-B ドライバー IC が組み込まれて、DC-DC 機能を備えた 24 ビット RGB インターフェースをサポートします。コントラスト比が 800 : 1 (標準値) で、明るさ 700 ニット (標準値) にして、アスペクト比が 16:9 で、通常は白で、透過型 LCD タイプで、視線方向 12H で、グレースケール反転方向 6H にします。WF70B2 シリーズの投影型静電容量式タッチパネルに、I2C インターフェースをサポートする FT5426IC が組み込まれております。このシリーズは WF70Y シリーズと互換性がありますが、様々なドライバー IC を備えて、お客様が選択できる新しい 7 インチ TFT オプションです。

ロジック (VCC) の電源電圧は 3.0V ~ 3.6V で、標準値 3.3V です。操作温度範囲は -20°C から +70°C で、保管温度範囲は -30°C から +80°C です。

WF70B2SIAGDNG0	寸法
サイズ	7 インチ
ドットマトリックス	800 x RGB x 480 (TFT)
外観寸法	165 x 100.0 x 7.42 mm
アクティブエリア	154.08 x 85.92 mm
ピクセルピッチ	0.1926 x 0.179 mm
LCD タイプ <sup>°</sup>	TFT, 通常白, 全透過型
ビュー方向	12 時
グレースケール反転方向	6 時
アスペクト比	16:9
バックライトタイプ	LED, 通常白
TFT インタフェース	24 bit RGB
カラーアレンジメント	RGB-STRIPE
ドライバIC	HX8264-E&HX8664-B または同等
PCAP IC	FT5426 または同等
PCAP Iインターフェース	I2C
PCAP FW バージョン:	V03
タッチパネル	PCAP / RTP オプション付き
表面	グレア

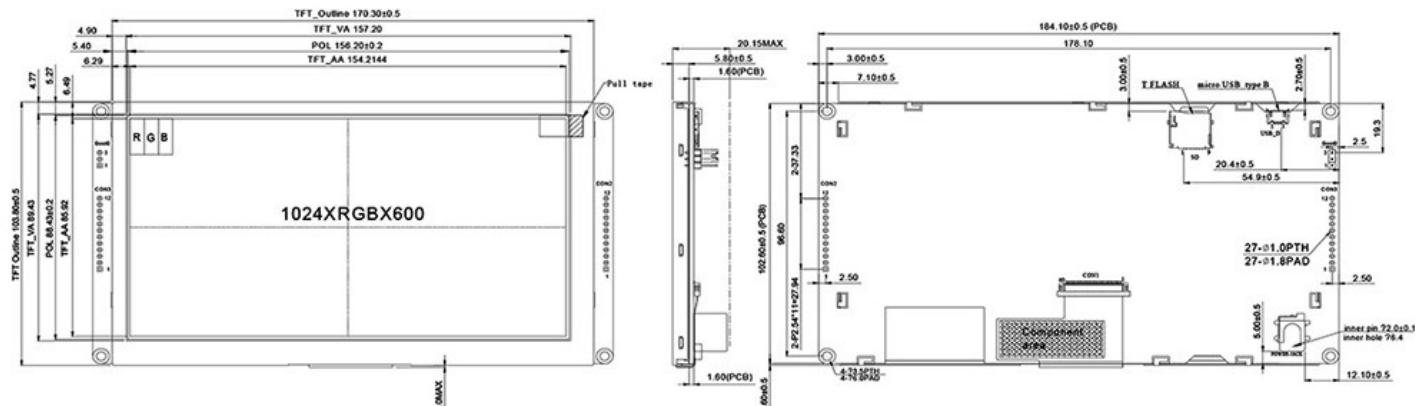


## 7インチ 1024x600 IPS TFT M シリーズ WF70MTABHLRN0

WF70MTABHLRN0 は、解像度 1024x600 ピクセルで作られた 7インチ IPSM シリーズ TFT-LCD ディスプレイです。M シリーズ TFT は、2種類のユーザーインターフェイスをサポートする「オールインワンシステム」で、それは UART および SPI インターフェースです。このモジュールは IPS パネルを搭載して、コントラスト比 800:1 (標準値) で、高輝度 600 ニット (標準値) で、アンチグレア表面パネルで、操作温度範囲は -10°C から +70°C で、動作温度範囲は -30°C から +80°C です。オプションとして抵抗膜方式タッチパネルと投影型静電容量方式タッチパネルを選択できます。他の仕様について下表をご参照願います。

WF70MTABHLRN0 モジュールは、制御ボード上のマイクロコントローラ STM32F429 (CPU 周波数 180MHz) に組み込まれています。Winstar は UI (ユーザーインターフェイス) を設計しましたので、UI 編集プログラムとファームウェアを使用することにより、ユーザーはプロジェクト開発を加速することができます。この IPS 7インチ M シリーズ TFT 機種に関する詳細情報は、次のコンテンツをご覧ください。

WF70MTABHLRN0	寸法
サイズ	7インチ
ドットマトリックス	1024 x RGB x 600 (TFT)
外観寸法	170.3(W) x 103.8(H) x 20.15(D) mm
アクティブエリア	154.2144 x 85.92 mm
ドットピッチ	0.1506 x 0.1432 mm
LCD タイプ <sup>¶</sup>	TFT, 通常黒, Transmissive
ビューフレーム	85/85/85/85
アスペクト比	16:9
バックライトタイプ	LED, 通常白
インターフェース	Uart 19200 Baud rate/SPI
タッチパネル	PCAP / RTPオプション
表面	アンチグレア
動作モード	スレーブモード
フラッシュメモリサイズ	32M bits (4M Byte)
SDカードフォーマット	FAT, exFAT
コントロールIC	STM32F429
パワー	5V, 1.5A (少なくとも)





## 比較 WF70MTIBGDRN0 の機能

以下は、WF70MTIBGDRN0 と WF70MTABHLRN0 の機能比較です:

関数	WF70MTIBGDRN0# (WF70G TN panel)	WF70MTABHLRN0# (WF70A8 IPS panel)
テキストモード (ASCII)	V	
Unicode テキストモード		V
フラッシュファイルシステム		V
画像保存		V
フォント保存	V	V
QR コードジェネレーター		V
クリーンブロック	V	V
フラッシュのストレージイ メージ		V
SD カード画像をペイントする	V	V
ペイントジオメトリ	V	V
スリープモード	V	V
PWM 出力	V	V
バックライトの設定	V	V
PTP キャリブレーション	V	V
フラッシュを消去	V	V

ご注意ください:

1. UART コマンドは他の M シリーズ TFT モジュールと互換性がありません。
2. SPI コマンドは他の M シリーズ TFT モジュールと互換性がありません。



## WF70MTABHLRN0 その他の機能について

### 1. フラッシュファイルシステム :

- ▶ フラッシュスペースの管理がより便利になりました。
- ▶ ファイルをより簡単に削除または追加します。
- ▶ フラッシュファイル一覧を確認できます。

### 2. Unicode テキストモード (マルチフォント) :

- ▶ Unicode 文字をサポートします。
- ▶ フラッシュにロードするための選択可能な Unicode フォント範囲。
- ▶ フォントとサイズについての変更するサポート。
- ▶ 組み込みフォント (ASCII、0x20-0x7E)。

### 3. フラッシュのストレージイメージ :

- ▶ 画像データを保護するのは簡単ではありません
- ▶ 複数の画像形式をサポート : BMP、PNG、JPG、GIF、TIFF。

### 4. QR コードジェネレーター :

- ▶ QR コードを動的に生成します。
- ▶ サイズと色を変更できます。



**QR code Generator**

### 5. 仮想レイヤー :

- ▶ もう 1 つの仮想レイヤーを編集できます。
- ▶ レイヤーを変更して画像を表示します。
- ▶ 表示性能を向上させます。



**Virtual Layer**

### 6. その他のジオメトリ機能 :

- ▶ サークル
- ▶ 橢円

### 7. SD カードからの画像を表示します :

- ▶ 画像を表示するコマンドはファイル名によって異なります。  
(WF70MTIBGDRN0 バージョン : イメージ順)

### 8. 単色マット :

- ▶ 透明色を設定する新しいコマンド。  
SD カードの画像だけでなく、フラッシュにも適用する。

- ▶ [Link to Winstar WF70MTABHLRN0 web page](#)