

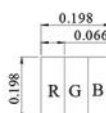
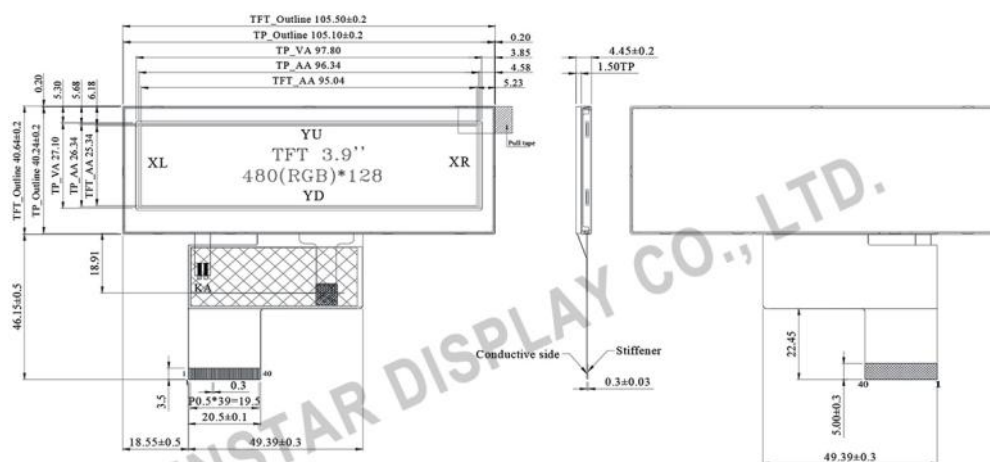
Aug., 2017

### 3.9" バータイプ TFT-LCD WF39ATIASDNT0 (RTP対応)

WF39ATIASDNT0 は抵抗膜式パネル(RTP)を搭載した 480x128 ドットの 3.9 インチ TFT 液晶モジュールです。外観寸法が 105.5x40.64mm、AA サイズが 95.04x25.34 mm です。WF39ATIASDNT0 はコントローラが内蔵されていなくて、RGB インタフェース、3.3V (標準) の電源をサポートし、DE モードと SYNC モードをサポートしております。

WF39ATIASDNT0 はバータイプの TFT 液晶モジュールです。視野角は：上:50 / 下:50 / 左:70 / 右:70 度であり、輝度規格値は 350 cd/m2 です。高品質のカラフルな画像の表示を必要とする情報表示装置、サーバスシステム、オーディオシステム、産業用機器、セキュリティ機器などにお薦めです。操作温度は -20℃~+70℃、保存温度は -30℃~+80℃ です。

Item-WF39ATIASDNT0	Dimension
Size	3.9 inch
Dot Matrix	480 x RGBx128
Module dimension	105.5 x 40.64 x 4.45 mm
Active area	95.04 x 25.34 mm
Dot pitch	0.066x 0.198 mm
LCD type	TFT, Normally White, Transmissive
View Direction	12 o'clock
Gray Scale Inversion Direction	6 o'clock
Aspect Ratio	Bar Type
Backlight Type	LED, Normally White
Touch Panel	With RTP
Surface	Anti-Glare
Interface	RGB



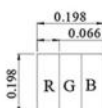
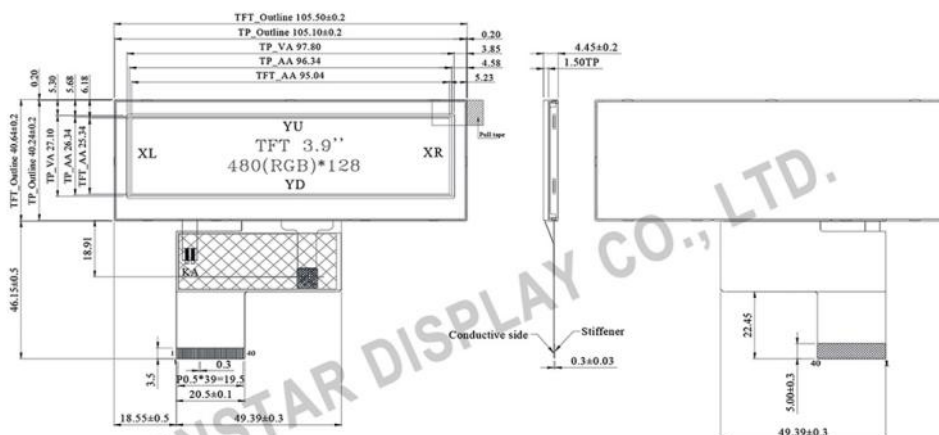
SCALE 100/1

## 5.2” バータイプ TFT WF52ATLASDNT0 (RTP対応)

WF52ATLASDNT0は抵抗膜式パネル(RTP)を搭載したバータイプの5.2インチ TFT 液晶モジュールです。これは TFT ディスプレイに対する新しいサイズ及び解像度で、産業機器および自動車用途、サーバシステム、POS システム、ダイナミック情報ディスプレイ、オーディオシステム、広告ディスプレイに適しています。

WF52ATLASDNT0 の有効表示エリアが 140.4 x 49.87 mm、AA サイズが 127.152 x 33.9072 mm です。外観サイズがモノクロ STN WG24064A と同じ、顧客が直接にカラー TFT モジュールへアップグレードできます。PCB が必要する場合、WF52Q を選択してください。WF52ATLASDNT0 は ST7252 または同等のドライバ IC が内蔵されております。RGB 24 ビット 平行 インターフェース SYNC モードをサポートしております。操作温度は 20℃ ~+70℃ 保存温度は -30℃ ~+80℃ です。

WF52ATLASDNT0	Dimension
Size	5.2 inch
Dot Matrix	480 x RGBx128
Module dimension	140.4 x 49.87 x 4.5 mm
Active area	127.152 x 33.9072 mm
Dot pitch	0.0883 x 0.2649 mm
LCD type	TFT, Normally White, Transmissive
View Direction	6 o'clock
Gray Scale Inversion Direction	12 o'clock
Aspect Ratio	Bar Type
Backlight Type	LED, Normally White
Driver IC	ST7252 Or Equal
Interface	RGB 24bit
With /Without TP	With RTP
Surface	Anti-Glare



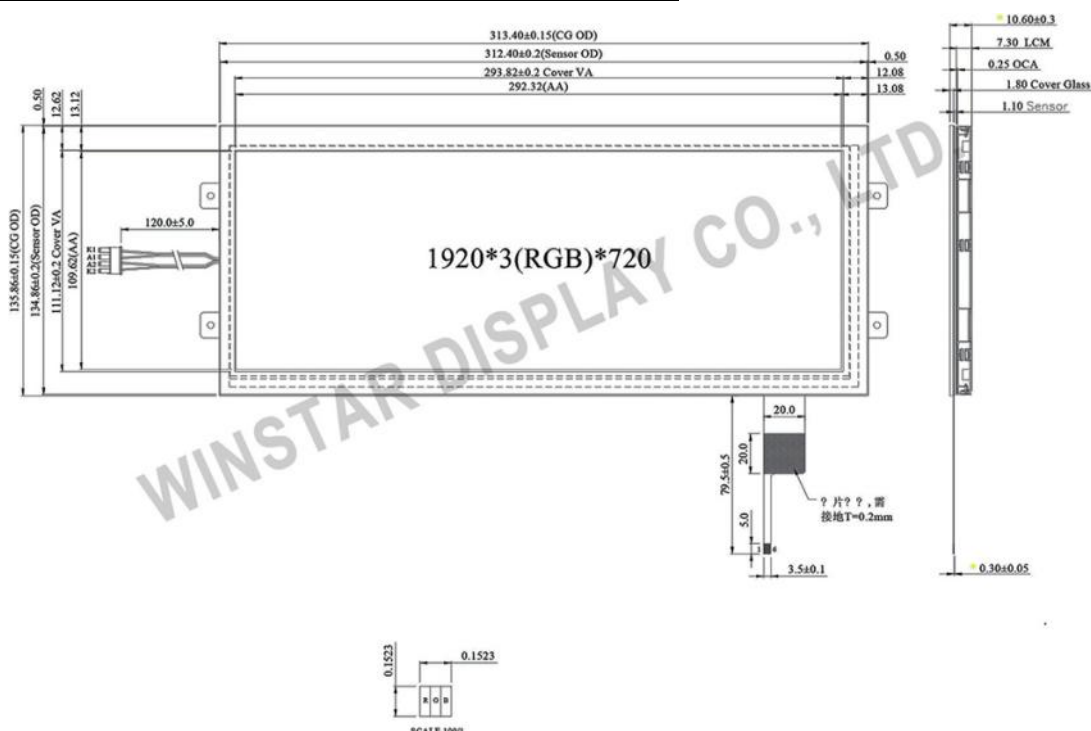
SCALE 100/1

## IPS バータイプ 12.3" TFT WF123ASWGYLNG0

WF123ASWGYLNG0 は静電容量式パネル (CTP) を搭載した 12.3 インチ IPS TFT 液晶モジュールです。IPS (In-plane Switching) を使用し、透過型静電容量式パネル (PCAP) を搭載したバータイプ TFT 液晶モジュールです。2-channel LVDS (2 port LVDS) インターフェースで、輝度規格値は 800cd/m<sup>2</sup> で、操作温度は -30℃ ~ +85℃、保存温度は -40℃ ~ +85℃ です。高規格工業向けの TFT 液晶モジュールです。

WF123ASWGYLNG0 は 1920 x 720 pixels の高解像度の製品です。IPS (In-plane Switching) を使用する製品で、視野角範囲が左: 85 / 右: 85 / 上: 85 / 下: 85 度です。IPS は画面の視野角が広く、綺麗な発色、高画質が特長です。12.3 インチバータイプ TFT 液晶モジュールは静電容量式パネル (CTP) を搭載しており、画面アスペクト比は 24:9 です。産業機器および自動車用途、サーバシステム、POS システム、ダイナミック情報ディスプレイ、オーディオシステム、広告ディスプレイに適しています。

Item-WF123ASWGYLNG0	Dimension
Size	12.3 inch
Pixel Number	1920 x R.G.B. x 720 mm
Module dimension	313.4 x 135.86 x 10.6 mm
Active Area	292.32 (H) x 109.62 (V) mm
Pixel Pitch	0.1523(H) x 0.1523(V) mm
LCD type	TFT, Normally Black, IPS
Gray Scale Inversion Direction	ALL Direction
Backlight Type	LED, Normally White
Weight of Module(g)	768g
With /Without TP	With CTP
Surface	Glare
Interface	2-channel LVDS (2 port LVDS)

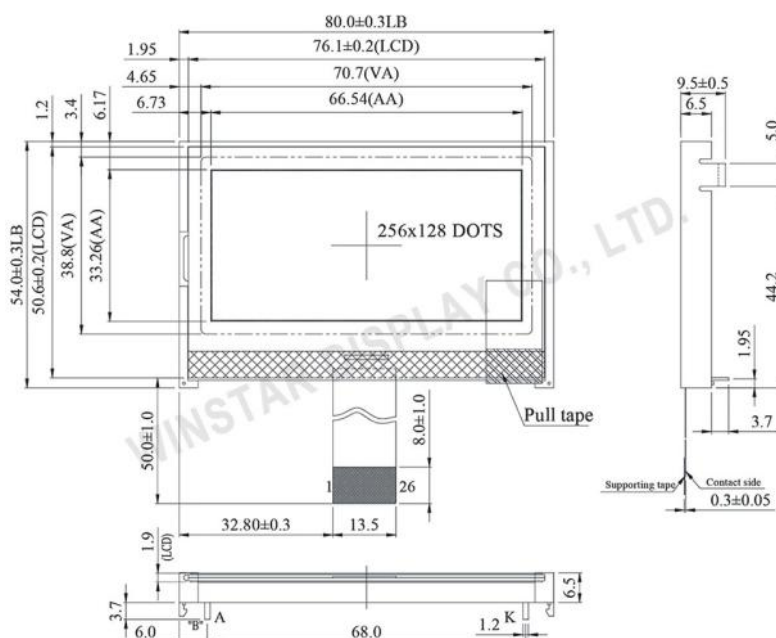
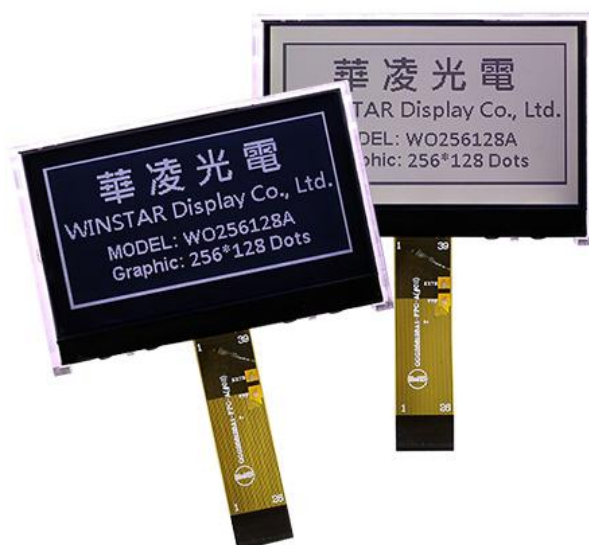


## 製品紹介 - グラフィック COG WO256128A

WO256128A 単色 STN グラフィックタイプ LCD モジュールは 2.9 インチ中小サイズで、ST75256 コントローラ IC が内蔵されております。6800 8-bite, 8080 8-bit / I2C / 4 線式 SPI のインターフェースをサポートしております。WO256128A の外形寸法と有効表示エリアは標準品 WO12864D3 と同じで、3.3V 駆動で、同一のバックライトを使って、駆動電圧/電流/結構も同じです。尚、WO256128A は WO12864D3 より高解像度が表現できて、更に繊細な効果を感じられます。

IC チップの違いによって、インターフェースが違います。WO12864D3 のコントローラ IC は ST7565P で、WO256128A は ST75256 を搭載されております。WO256128A の制御ピンは WO12864D3 より少なく、周辺の回路回路も三つ部品で完成できます。WO256128A の操作温度範囲は -20℃ ~ +70℃ で、保存温度範囲は -30℃ ~ +80℃ に至ります。現在は STN ネガティブと FSTN ネガティブ (Double film) と FSTN ポジティブ 3 種類パネルから選択可能で、白色 LED と組み合わせます。他の LCD/LED の発光色の組み合わせが必要であれば、遠慮なく担当業務とご相談ください。

Item-WO256128A	Dimension
Number of dots	256 x 128
Module dimension	80.0 x 54.0 mm
View area	70.7 x 38.8 mm
Active area	66.54 x 33.26 mm
Dot size	0.24 x 0.24 mm
Dot pitch	0.26 x 0.26 mm
LCD type (available)	STN Negative, Blue Transmissive FSTN Negative (Double film) Transmissive FSTN Positive Transflective
Drive Method	1/128 DUTY, 1/12 BIAS
View direction	6 o'clock
Backlight Type	LED, White
IC	ST75256
Interface	6800/8080/SPI/I2C





## 製品紹介 - グラフィック COG WO240128B

WO240128B は単色の COG LCD モジュールで、240x128 ドットの解像度で 4.8 インチのグラフィック製品です。ST7586S IC が内蔵されて、6800 8-bit、8080 8-bit パラレルと 3-線式 9-bit / 4-線式 8-bit の SPI インターフェースを支援しております。COG 構造ですが、表示エリア(VA)サイズと有効表示エリア(AA)サイズは COB 標準品の WG240128B と同様です。尚、WO240128B は COG 構造ですので、より薄くて消費電流と給電電圧が低くなる特性があります。4.8 インチモジュールを採用する新規開発案にお勧めです。

WO240128B の動作温度が-20℃~+70℃で、保存温度が-30℃~+80℃です。STN ネガティブと FSTN ポジティブのパネルから選択可能で、白色 LED と組み合わせます。他の LCD/LED の発光色の組み合わせが必要であれば、遠慮なく担当業務にご相談ください。

Item-WO240128B	Dimension
Number of dots	240 x 128
Module dimension	122.2 x 79.8 x 6.5 mm
View area	114.0 x 64.0 mm
Active area	107.98 x 57.58 mm
Dot size	0.43 x 0.43 mm
Dot pitch	0.45 x 0.45 mm
LCD type (available)	STN Negative, Blue Transmissive FSTN Positive White, Transflective
Drive Method	1/128Duty, 1/12Bias
View direction	6 o'clock
Backlight Type	LED, White
IC	ST7586S
Interface	8080/6800 Parallel / SPI Serial

