

April 2021

## 市場の状況：価格の上昇を引き起こす世界的な電子部品の不足

2020年、COVID-19のパンデミック以来、世界の電子産業は予期せぬ混乱を経験しました。進行中のCOVID-19の大流行により、企業はリモートワークに移行するようになりました。これにより、クラウドコンピューティングソリューションは、運用ビジネスの継続性を維持する上で最も重要な役割を果たしてきました。Covid-19のパンデミックは、私たちの働き方や生き方に永続的な影響を及ぼしております。

このパンデミックは、外出禁止令、在宅勤務、医療機器、及び5Gアプリケーションの新たな需要の成長を後押しして、さらに、自動車のチップ危機は、世界の自動車市場が予想よりも早く回復した後、2020年後半に始まりました。2020年第4四半期に自動車の需要が復活したことで、業界は驚きました。いくつかのイベントの合流により、業界は2020年第3四半期から現在まで、特にチップ（IC）の製造能力を使い果たす寸前になり、2021年末まで続くと予想されております。大きな問題を引き起こしている状況は、PC/ラップトップ、クラウドデータセンター、AIクラスター、ゲーム、医療及び暗号通貨マイニングで使用される半導体チップに対する強い需要が、昨年末にすでに業界のサプライチェーンを制約していたことでした。

そして、これらの状況は2021年に危機に陥り、半導体の価格は市場の需要と比較して生産能力が不足しているために上昇し続けております。原材料価格の上昇もありました。部品の需要が高まり、供給が不十分になると、原材料費も増加し、リードタイムも長くなります。需要と供給の不均衡により、原材料のコストは2倍から4倍に膨れ上がっております。さらに、2020年以降、台湾ドルは米ドルに対して約5%上昇して、コストも増加しました。残念ながら、Winstarはこれらの余分なコストを自分たちで吸収することができなくなりました。この困難な時期にこれらの負担を分かち合うためには、何卒ご理解を賜りますようお願い申し上げます。最近、価格が更新されて、リードタイムが長くなったことは、現在の市場の状況を反映しております。さらに質問がある場合は、担当営業に連絡して詳細ご確認願います。

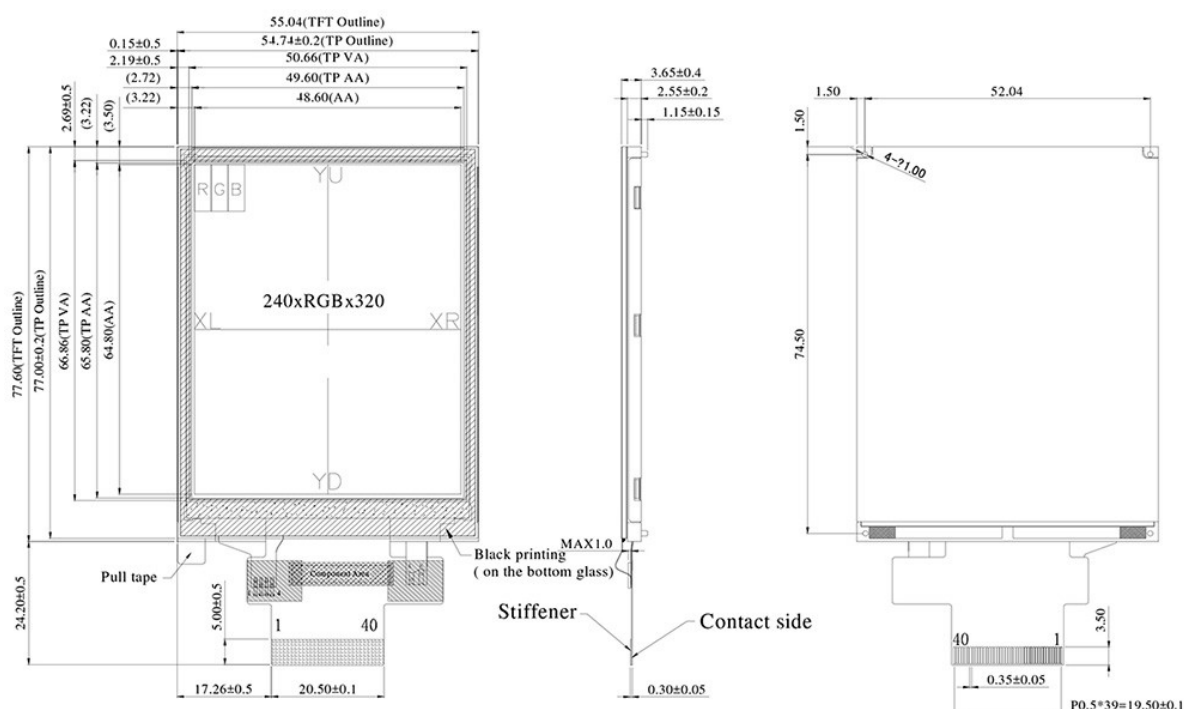


### 3.2 インチ高輝度 RTP 付き IPS TFT WF32DSL AJDNT0

WF32DSL AJDNT0は、抵抗膜方式タッチパネル (RTP) を備えたポートレートモードの3.2インチTFT LCDモジュールで、解像度240x320ピクセルで作られております。このモジュールはILI9341ドライバーICに組み込まれて、8080 MCU8ビット/ 9ビット/ 16ビット/ 18ビット/ SPI (3線/ 4線) インターフェースをサポートします。WF32DSL AJDNT0は、高輝度TFT-LCDモジュールで、標準値700ニットにして、コントラスト比500:1 (標準値)で、視野角6時で、グレースケール反転方向12時にして、グレア表面パネルを使用しております。

WF32DSL AJDNT0の電源電圧 (VCI) は2.5V~3.3Vで、標準値は2.8Vです。操作温度範囲は-20℃から+70℃で、保存温度範囲は-30℃から+80℃です。

WF32DSL AJDNT0	寸法
サイズ	3.2 インチ
ドットマトリックス	240xRGBx320(TFT)
外観サイズ	55.04(W)x77.6(H)x3.65(D) mm
アクティブエリア	48.6 x 64.8 mm
ピクセルピッチ	0.2025x0.2025 mm
LCD タイプ	TFT, 通常白, 透過
視野角	6 時間
グレースケール反転方向	12 時間
アスペクト比	ポートレート
ドライバ IC	ILI9341 または同等のもの
インターフェース	8080 MCU 8bit /9bit/16bit/18bit/SPI
バックライトタイプ	LED, 通常白
タッチパネル	RTP付
表面処理	グレア



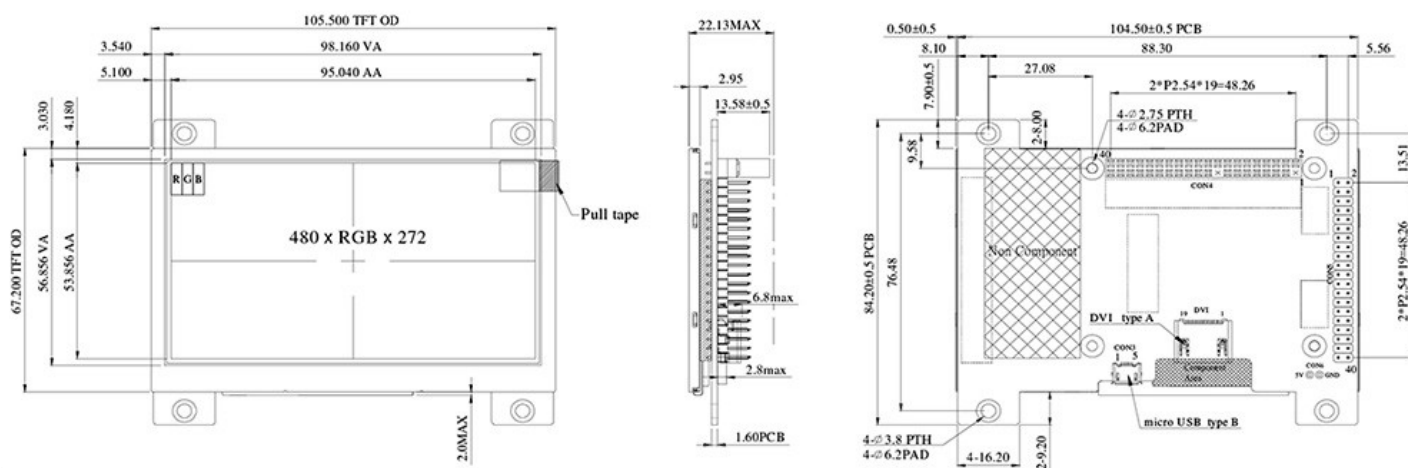
### 4.3 インチ HDMI 信号の高輝度 IPS TFT WF43WSYFEDHNV

WF43WSYFEDHNV は、IPS4.3 インチの高輝度 TFT-LCD モジュールで、解像度 480x272 ピクセルで作られて、HDMI 信号 (DVI のみ) インターフェイスをサポートして、ボード上に 40 ピン GPIO コネクタを備えたコントロールボードが付属しております。Raspberry Pi を簡単に使用できるように設計されて、モジュールのコントロールボードには 4 つの取り付け穴があって、お客様がアプリケーションにモジュールを簡単に固定できます。WF43W HDMI シリーズは、LED バックライトの明るさを調整するための PWM (パルス幅変調) 機能もサポートしております。

WF43WSYFEDHNV は、左：80/右：80/上：80/下：80 度(標準値)の広い視野角を持つ IPS パネルを採用して、TFP401 コントローラー IC を内蔵して、HDMI 信号(DVI のみ)インターフェースで、輝度 1000 ニット(標準値)をサポートします。また、WF43W HDMI 信号シリーズにオプションの抵抗膜方式タッチパネル(RTP)及び投影型静電容量方式タッチパネル(PCAP)も提供しております。型番が WF43WSYFEDHTV (RTP) 及び WF43WSYFEDHGV (PCAP) です。

WF43WSYFEDHNV の LCM(VDD)の供給電圧は 5V で、グレア表面ガラスで、アスペクト比 16:9 で、コントラスト比 800:1(標準値)です。操作温度範囲は-20℃から+70℃で、保存温度範囲は-30℃から+80℃です。

WF43WSYFEDHNV	寸法
サイズ	4.3 インチ
ドットマトリックス	480 x RGBx272(TFT)
外観サイズ	105.5(W) x 84.2(H) x 22.13(D)mm
アクティブエリア	95.04 x 53.856 mm
ピクセルピッチ	0.198 x 0.198 mm
LCD タイプ	TFT, 通常黒, 透過
視野角	80/80/80/80
TFT インターフェース	16:9
TFT ドライバ IC	TFP401
アスペクト比	HDMI(DVIの場合のみ)信号
バックライトタイプ	LED, 通常白
タッチパネル	PCAP/RTP オプション
表面処理	グレア



## 7 インチ LVDS 高輝度 IPS TFT WF70A9SWAGLNN0

WF70A9SWAGLNN0 は解像度 800x480 ピクセルで作られて、ワイド温度の IPS TFT-LCD ディスプレイを備えた高輝度の 7 インチです。このモジュールは、HX8249-A 及び HX8678-C ドライバー IC に組み込まれて、LVDS インターフェイスをサポートします。LVDS (Low-Voltage-Differential-Signaling) は、TFTLCD ディスプレイで人気が高まっております。WF70A9SWAGLNN0 モジュールは、高解像度グラフィックスや高速フレームレート等の高帯域幅を必要とする TFT 液晶ディスプレイ及び周辺機器に人気がある LVDS インターフェイスを使用するように設計されております。低電圧を使用しながらデータ転送を高速化して、ノイズ性能を向上させるため、優れたソリューションです。

WF70A9SWAGLNN0 は IPS パネルを採用して、左：80/右：80/上：80/下：80 度(代表値)で、コントラスト比 1,000:1(代表値)にして、高輝度 1000 ニット(標準値)の画角が広いというメリットがあつて、アンチグレア表面パネルで、アスペクト比 15:9 です。WF70A9SWAGLNN0 の電源電圧 (VCC) は 2.7V~3.6V で、標準値は 3.3V です。操作温度範囲は-30℃から+80℃で、保存温度範囲は-30℃から+80℃です。

WF70A9SWAGLNN0	寸法
サイズ	7 インチ
ドットマトリックス	800 x RGB x 480(TFT)
外観サイズ	165.8(W) x 106.61(H) x 6.5(D) mm
アクティブエリア	152.40 x 91.44 mm
ピクセルピッチ	0.1905 x 0.1905 mm
LCD タイプ	TFT, 通常黒, 透過
視野角	80/80/80/80
TFT インターフェイス	LVDS
TFT ドライバ IC	HX8249-A + HX8678-C たは同等のもの
アスペクト比	15:9
バックライトタイプ	LED, 通常白
タッチパネル	PCAP/RTP オプション
表面処理	アンチグレア

