

ディスプレイテック QVGA FLCOSマイクロディスプレイ・モジュール

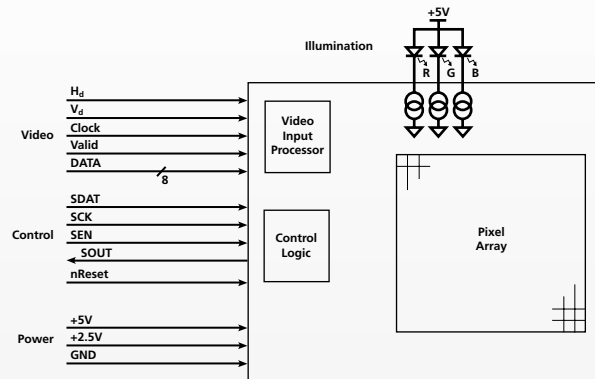
QVGA マイクロディスプレイモジュールの特徴

- 300 x 224フルカラー・ピクセル (20万1千有効画素)
- 高速スイッチング強誘電液晶 (FLC) によるスムーズな動画再生
- 画素形状を六角形にし半画祖ごとにずらして配置することで水平解像度の視覚効果が2倍になるとともに斜線をより滑らかに表示
- 垂直補間により視覚解像度が向上
- 低消費電力: 標準動作時90 mW (LEDイルミネータとディスプレイ・ドライバを含む)
- フレームレート50Hz/60Hz (RGBフィールドレート300Hz/360Hz)
- セレクタブルな色再現領域
- フル・デジタル・ピクセル構造による優れた画像品質
- 20倍の倍率を使用した光学エンジンに最適化
- 業界標準温度範囲をサポート

製品概要

ディスプレイテック QVGAモジュールは、カラー・デジタル・スチール・カメラやビデオ・カムコーダーの電子ビューファインダー向けに設計された小型・低消費電力のディスプレイ・モジュールです。本製品はディスプレイパネル、偏光板、イルミネータ、制御回路をコンパクトなオプトメカニカル・パッケージに統合し、トータル・ディスプレイ・ソリューションを提供します。弊社特許技術である強誘電液晶 (FLC) の高速スイッチング、卓越した光学特性を最大限に生かし、フルカラーのビデオイメージを提供し、スムーズな動画再生も実現しました。ディスプレイがコンパクトであるため革新的な組み込み製品の設計が可能であり、また低消費電力型のために長時間のバッテリー駆動時間を実現します。業界標準のデジタル・インタフェースをサポートしているため、製品のインテグレーションも容易です。

ブロック図



インタフェース

- 8ビット RGBシリアルデータ、Hsync、Vsync、Valid、Clock
- デジタル CCIR 601
- デジタル CCIR 656
- 業界標準4線シリアルインタフェース (SPIに準拠)

アプリケーション

- デジタル・スチール・カメラのビューファインダー
- ビデオ・カムコーダーのビューファインダー
- デジタル・ナイトビジョンのビューファインダー
- 携帯型 (超小型)、低コストをターゲットとした

製品仕様

一般仕様	フォーマット	300 x 224 フルカラー・ピクセル
	有効表示エリア対角	0.20インチ
	ピクセル・ピッチ	13.5 μm x 13.5 μm
	画素開口率	94%
	色階調	18 ビット (6ビット RGB)
	フレームレート	360 Hz (60 Hz NTSCビデオ入力レート) 300 Hz (50 Hz PAL ビデオ入力レート)
	実装寸法	15.2mm x 11.3mm x 9.2mm (L x W x H)
光学仕様 ¹	輝度	250 cd/m ²
	コントラスト比	80:1
	白色温度	6500 \pm 500 K
電気仕様	インタフェース	デジタルCCIR 601 または 656 8ビットRGBシリアルデータ, Hsync, Vsync, Valid, Clock 業界標準4線シリアルインタフェース(SPIに準拠)
	コネクタ	22ピンフレックス雄コネクタ (0.5mmピッチ, 厚さ0.30mmノミナル値)
	消費電力 ¹	モジュール全体: 90 mW (ディスプレイ・パネル + LEDイルミネータ + インテグレートッド・コントローラ)
	供給電圧	2.5V \pm 8% (コア) 5.0V \pm 10% (LED)
	I/Oインプットレベル	2.5V \rightarrow 3.3V (許容値)
温度仕様	動作温度範囲	-10°C \sim +70°C
	保存温度範囲	-30°C \sim +80°C

¹標準動作環境および室温における代表値

お問い合わせ

仕様、供給状況など製品の詳細についてはmicron.com/flcosをご参照下さい。