



携帯電話のユーザー？ それとも世界的な写真家？ マイクロンの2メガピクセルCMOSカメラSOCで消費者の心をくすぐってください オートフォーカス、リアルタイムJPEG圧縮、トップクラスの画質

特長

- DigitalClarity™ (デジタルクラリティ) CMOS イメージング技術
- 超低消費電力、低コスト、プログレッシブスキャン
- 2メガピクセル画像解像度(1,600H x 1,200V)
- 1/3.2インチ・オプティカル・フォーマット
- フル画像解像度で15フレーム/秒(fps)
- オートフォーカスとオプティカルズームを統合
- リアルタイムJPEGエンコーダ
- 柔軟性にマイクロコントローラを統合
- 単一チップカメラモジュール用オンチップ・イメージプロセッサ
- コンフィギュレーション可能なGPIOインターフェイス付きオンチップ・オートフォーカス
- 機械式シャッターサポート
- 欠陥ピクセルの検知および補正を行うさまざまな機能
- 高速露出順応を含むキセノンタイプとLEDタイプフラッシュを完全自動でサポート
- オンチップ、10ビットADコンバータを搭載
- 2ワイヤー・シリアル・インターフェイス
- ITU_R BT.656 (YCbCr)、565RGB、555RGB、444RGB、および未加工出力データフォーマット
- JPEG 4:2:2と4:2:0出力

お客様の携帯電話を手にとった時、 消費者は全く新しい感覚の携帯電話 だと感じるでしょう

ロダン、黒澤、ウォーホル、齊白石。的確な道具があったからこそ、これらの偉大な芸術家達はその偉業を成し遂げられたのです。マイクロンの2メガピクセルMT9D111で完全装備。消費者の心をくすぐってください。消費者は、携帯電話そのものの見方を変え、新しい世界を見出すことでしょう。消費者は、非凡、平凡、感動場面をいつでもどこでも捕らえることができます。消費者に必要なものは、的確な道具なのです。

洗練されたオンチップのイメージ プロセッサで、余分なパーツを削除

弊社の超低消費電力CMOSイメージセンサー新製品は、革新的で完全なカメラシステムオンチップです。電源供給、レンズ、クロックソースのみで、基本的な作業を行います。しかし、もちろんそれだけに留まりません。

MT9D111のご使用で、設計者の皆様は簡単にプラグ&プレイができます。カラー再生およびカラー補正、シャープニング、ガンマ補正、自動ブラックレベル・オフセット補正、露出、ホワイト・バランス、レンズのシェーディング補正、フリッカー回避など、通常さらにパーツが必要になるイメージ修正機能やその他パフォーマンス向上機能が、オンチップ・イメージフロー・プロセッサによって、単一パーツにより可能になりました。それに加え、オートフォーカス、オプティカルズーム、機械式シャッターがすべて1つに統合された真の単一ソリューションを包括的にサポートしています。

驚くべき柔軟性を備えたマイクロコントローラ MT9D111はイメージプロセッサ用オンチップ・マイクロコントローラを装備していますので、進取的な芸術家が世界のどこにしようとも、お客様の携帯電話は彼らのニーズを満たすことができるのです。MT9D111なら、お客様は消費者の創造力に匹敵した創造力を持って、単一設計からさまざまな特長と機能を持つ携帯電話を生み出すことが可能です。

群を抜いたCMOSの画質

マイクロンのDigitalClarity技術は、CMOSセンサーのノイズレベルを驚くほど低減しました。カメラ付き携帯電話のいくつかは、抽象画のような写真しか撮れないでいる一方で、MT9D111が搭載されたお客様の携帯電話は、シャープなすばらしく鮮明な画像をお届けします。弊社のセンサーは、非常に暗い状況下であったとしても、クラス最高級の画質を提供します。それがビデオであろうと、1枚の写真であろうと……。

さらなる機能を追い求める設計者の皆様に そして、さらに先端の携帯を追い求める 消費者の皆様に

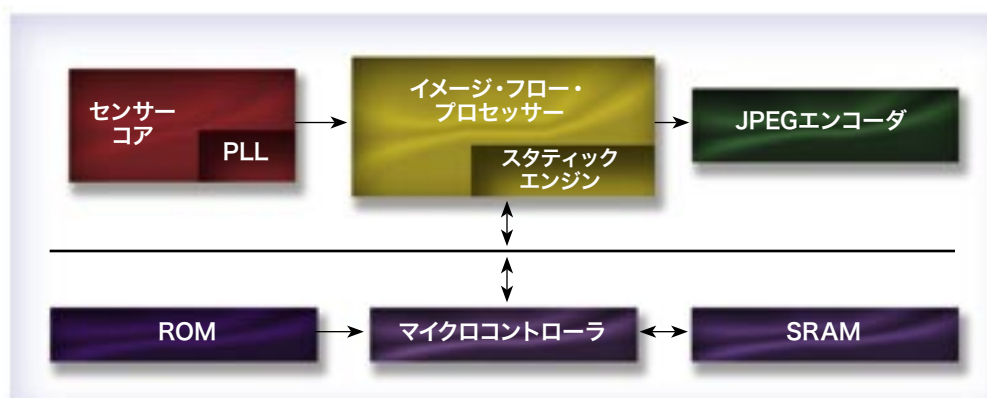
マイクロンのMT9D111は、お客様の設計をより簡素化し、消費者の画像経験をさらに向上するため、数多くの特長や機能を備えています。ご注文につきましては、(03)3436-5666までお電話いただくか、弊社のホームページ www.micron.com/imaging をご覧ください。



仕様書

● ピクセル・サイズ: 2.8 μ m x 2.8 μ m	● ADC: 10ビット、オンチップ
● 有効画素(動作時): 1,600H x 1,200V	● JPEG: <ul style="list-style-type: none"> ● 連続したDCT(ベースライン) ISO/IEC 10918-1規格 JPEG規格 ● YCbCr 4:2:2と4:2:0フォーマット 圧縮 ● プログラム可能な量子化テーブル ● 3対の量子化テーブルをサポート。そのうち2対はバッファ・オーバーフローに対するバックアップとして機能 ● プログラム可能なハフマンテーブル ● 輝度とクロミナンス用に分かれた2AC、2DCテーブル ● 品質: 圧縮比抑制機能
● 画像エリア: 4.73mm x 3.52mm	
● カラー・フィルター・アレイ: RGB原色フィルター (ベイヤー配列)	
● オプティカル・フォーマット: 1/3.2インチ	
● フレームレート: 15 fps (1,600 x 1,200) および30 fps (800 x 600)	
● スキャンモード: プログレッシブ	● オートフォーカス・サポート: スナップショット、連続写真またはビデオ、ロック、フォーカスフリー、マニュアルモード
● シャッター: 電子ローリングシャッター(ERS) グローバルリセット付き	
● ウィンドウサイズ: 2メガピクセル以下の任意のサイズにプログラム可能	● レンズアクチュエータ (作動装置) インターフェイス: プログラムによるGPIO
● ピクセルピニング: 2 x 2	● フラッシュサポート: キセノンタイプとLEDタイプ
● オートマチック機能: 露光、ホワイトバランス、ブラックレベル・オフセット補正、フリッカー検知および回避、自動色彩度コントロール、欠陥ピクセルの検知および補正、アパーチャ補正、オートフォーカス、GPIO	● 感度: 1.0 V/lux-sec (550nm)
● プログラムによる制御: 露出、露光、ホワイトバランス、縦横ブラッキング、カラー、鮮明度、対照、ガンマ、レンズのシェーディング補正、左右上下方向に画像反転、ズーム操作、ウィンドウ機能、オートフォーカス、GPIO	● マスタークロック: 6 MHz~80 MHz (integrated PLL)
	● SN比: 44dB (最大)
	● 電圧電圧: デジタルI/O: 1.7V~3.1V デジタルコア: 1.7V~1.95V アナログ: 2.5V~3.1V
	● 消費電力: <150mW (@ 30 fps)
	● 動作温度: -30°C~+70°C
	● 出荷オプション: ダイ

ブロック図



www.micron.com

製品はマイクロンの生産データシートの仕様と適合することのみが保証されています。製品と仕様書は予告なく変更する場合があります。

MicronとMicronのロゴ、及びDigitalClarityは、Micron Technology, Inc.の商標です。その他すべての商標は各所有者に帰属します。©2004 Micron Technology, Inc. All rights reserved. 06/13/05 ENL

