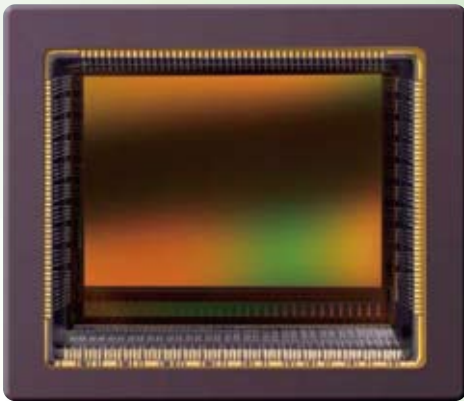




CMV8000

8メガピクセル、ハイスピード・グローバルシャッター・イメージセンサー

センサーの特徴



CMV8000は3,360 x 2,496ピクセル、4/3インチ光学フォーマットのグローバルシャッターCMOSイメージセンサーです。画素配列は5.5 x 5.5 μm のパイプライン・グローバルシャッターピクセルから成り、固定パ

ターンノイズおよびダークノイズを大幅に低減する相関二重サンプリング(CDS)処理を伴う画像読み出し処理を次フレーム画像の露光と並行して実行します。CMV8000は16個のLVDS出力チャンネルを持ち、各チャンネルが最大600Mbpsで動作する事で10bitモード、全画素出力時に104fpsのフレームレートを実現しています。

ロー(行)・ウィンドーイングまたはロー(行)・サブサンプリングを併用する事で更に高速なフレームレートを実現します。

CMV8000はプログラム可能なゲインアンプとオフセット制御を内蔵し、他の機能と共にSPIインターフェースを介して設定可能です。

露光と出力タイミングの制御はプログラム可能な内蔵シーケンサによる内部露光モードと外部からの入力トリガーによる外部露光モードの2系統をサポートします。

複数のモードによる光学ダイナミックレンジの拡張が可能です。

ピクセル階調は12bitモードも選択可能です。

センサーの機能

- ◆ 相関二重サンプリング機能付きパイプライン・グローバルシャッター・ピクセル
- ◆ 5.5 μm ピクセル、実効解像度 3,360 x 2,496
- ◆ 光学ブラックピクセル
112列x2か所(左右端)および16行x2か所(上下端)
- ◆ 4/3インチ光学フォーマット
- ◆ 104fps@10bitモード
- ◆ 46fps@12bitモード
- ◆ ロー・ウィンドーイング(8ROIまで)
- ◆ X-Yミラー機能
- ◆ 16LVDS出力チャンネル@600Mbpsマルチプレクシング出力(8ch、4ch、2chによる低速モード出力可能)
- ◆ 90dBまでのマルチハイダイナミックレンジ(HDR)モード
- ◆ 温度センサー搭載
- ◆ タイミングジェネレーター搭載
- ◆ SPIコントロール
- ◆ 3.3Vおよび1.8V駆動
- ◆ モノクロおよびカラー(Bayerフィルター)タイプをサポート
- ◆ 107ピン μ PGAセラミックパッケージ(30.5mm x 26.5mm)
- ◆ 両面ARコーティングカバーガラス

アプリケーション

- ◆ マシンビジョン
- ◆ モーションコントロール
- ◆ 交通監視システム
- ◆ 高速検査システム
- ◆ セキュリティ

CMV8000



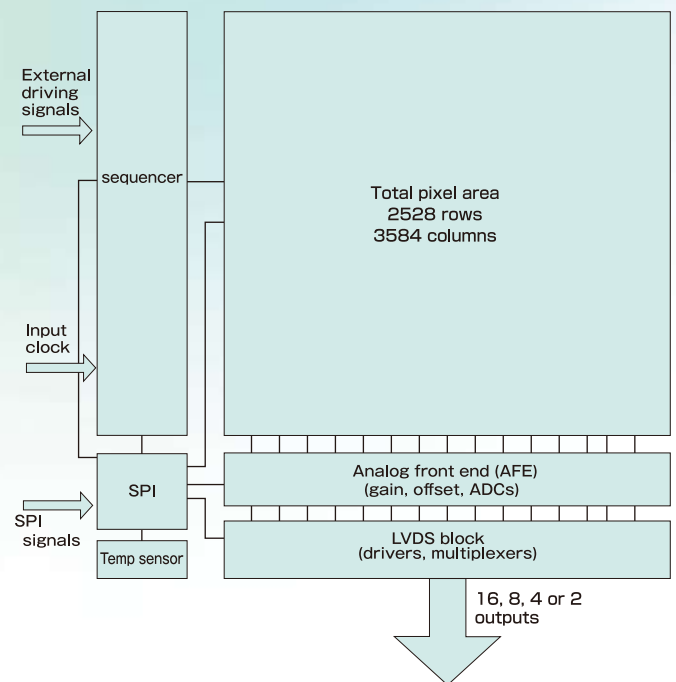
8メガピクセル、ハイスピード・グローバルシャッター・イメージセンサー

センサーの仕様

解像度	3,360 (H) x 2,496 (V)
ピクセルサイズ	5.5 x 5.5 μm^2
光学フォーマット	4/3インチ
シャッタータイプ	CDS機能付きパイプライン・グローバルシャッター
フレームレート	104fps @10bit 46fps @12bit
出カインターフェース	16LVDSチャンネル@600Mbps
感度	5.56V/lux.s
コンバージョンゲイン	0.077DN/e ⁻
フルウェルチャージ	11.7Ke ⁻
暗ノイズ	8.6Ke ⁻ (RMS)
ダイナミックレンジ	61 dB
最大SN比	41.3dB
パラシティックライト センシティビティ	1/20000
拡張ダイナミックレンジ	可能、最大90dB
暗電流	41.2e ⁻ /s (摂氏25度)
固定パターンノイズ	< 1LSB (フルスイングの0.1%以下)
カラータイプ	モノクロおよびBayer RGB
消費電力	1200mW
動作温度範囲	摂氏マイナス30度から70度
RoHS適合	適合
パッケージ	104ピン μ PGA
カバーガラス	両面ARコーティング

製品グループ

- CMV8000-1E5M1PA モノクロ・マイクロレンズ付き
- CMV8000-1E5C1PA RGB Bayerカラー・マイクロレンズ付き



本仕様は予告無く変更する場合があります。

CMOSIS NV

Coveliersstraat 15
2600 Antwerpen
Belgium
Tel +32 3 260 17 30
Fax +32 3 260 17 79
info@cmosis.com

日本連絡先

グローバルアライアンス株式会社

〒100-0006
東京都千代田区有楽町2-7-1 有楽町イトシア12階
TEL: 03-6860-4805 FAX: 03-6860-4501
www.g-alliance.co.jp