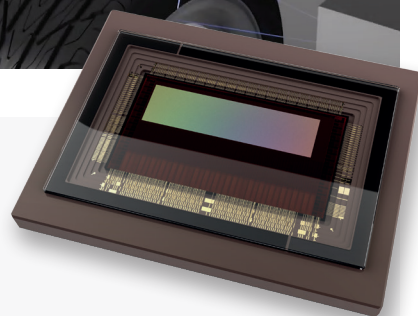


FLASH 4K ハイエンド3Dレーザー三角測量システムの実現



CMOS イメージセンサのFLASHシリーズは、3D レーザー三角測量向けに特別に設計されています。高解像度と高速性を実現し、統合も容易です。同じCMOSセンサをすべての種類のカメララインアップに使用できるため、カメラの再設計を最小限に抑え、サプライチェーンを簡素化できます。



お客様のご要望に合わせたカスタマイズが可能

3Dレーザー三角測量に特化した設計 高速・高水平解像度	高品質シングルタップイメージセンサ 実証済みのピクセル/電気光学性能
アプリケーションの課題に完璧に対応 強力なシングルフレームHDR機能をオンチップに内蔵	手頃な価格のシステムに最適化され統合も容易 低コストのFPGAと標準光学レンズの利用

お客様のご要望に合わせたカスタマイズが可能

さらなる差別化のために ハードウェア、ソフトウェアの豊富なライブラリと派生品を提供	アプリケーションに完全にフィット フルもしくは部分的なカスタマイズ	システム設計のお手伝い 熟練技術者によるローカルサポート
--	--------------------------------------	---------------------------------

用途

測定、検出、検査：

- 長さ、幅、高さ、傾き、または表面積
- 形状と輪郭
- 摩耗または破損した部品、表面の粗さ、経年劣化、継ぎ目、隆起、うねり

多くの市場に対応：

- バッテリー検査
- 電子機器/PCB検査
- 木材、金属、道路、鉄道の検査
- その他多数

行数に応じた最大フレームレート

行数	1,024	512	256	128	64	32	16	8
FLASH 4K – FPS	1,786	3,488	6,661	12,217	20,957	32,626	45,214	56,022

センサの特性

	FLASH 4K
解像度 - ピクセル	4,096 (H) × 1,080 (V)
画素サイズ - 正方形	6 μm
最大フレームレート - fps	1,786 (1,024 行、8 ビット)
ビット深度	8-10
ダークノイズ - e-	22
Qsat - e-	> 10,000
ダイナミックレンジ - dB	>53 (リニアインテグレーション) - 最大 100 (HDR マルチスロープ モード)
SNRmax - dB	40
FFxQE - % @550 nm	47
インターフェース	64 LVDS データポート @ 480.75 MHz + 12*
パッケージの種類とサイズ	380-pin μPGA - 49 × 37 mm
電源	3.3V アナログ & 1.8V デジタル
光学	フルフレーム4/3インチでAPSライク、3400コラムワイズROI
最大消費電力 - W	3.1

*データ用64/32 LVDS 高速ポート + ブラック カラム、クロックリカバリ、同期用12/4 LVDS。

内蔵機能

- 関心領域 [X,Y]: 列と行で個別に定義された複数のROI
- ピニング: 行と列で×2独立制御
- ウェル容量調整技術とハイダイナミックレンジ (HDR) に加え、シングルキャプチャで、高反射領域と暗部の両方を画像化
- リニアインテグレーションモードでの同時露光と読み出し
- アナログゲイン制御:1倍、2倍、4倍
- オフセット制御: オンチップ、ソフトウェア設定可能
- トリガーモード: シングルエッジ、パルス幅制御
- 垂直反転

幅広い派生製品ライブラリが利用可能

- ソフトウェア: フルウェル容量の向上、速度、空間解像度、消費電力をトレードオフにした動作モードの追加。
- ハードウェア: カスタムカラーフィルター配列、マイクロレンズ配置など。

さらに差別化を図り、お客様の用途に最適に適合させるため、ご要望に応じてさらに多くの派生製品をご用意しています。弊社の営業部門までお問い合わせください。

FLASHセンサの性能を評価するための評価キットや、市場投入までの時間を短縮するためのリファレンス デザインもご利用いただけます。

注文コード - FLASH 4K

EV3S4M0B-CLVFL40-T: 標準マイクロレンズ

EV3S4M0B-CLVFL4G-T: 標準マイクロレンズ、取り外し可能なガラス蓋付き

EV3S4M0B-CLVFL4X-T: マイクロレンズなし、取り外し可能なガラス蓋付き