

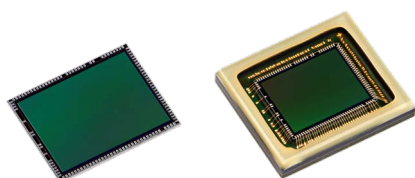
VD5943 / VB5943

グローバル・シャッター & ローリング・シャッターを
備えた機能豊富な5Mpモノクロ・イメージ・センサ



グローバル・シャッターおよびローリング・シャッター、オンチップHDRと豊富な機能を搭載した
5Mpモノクロ・イメージ・センサで新たなレベルのイノベーションを実現

イメージング技術の常識を塗り替える
革新的な5MpモノクロCMOSイメー
ジ・センサ**VD5943**および**VB5943**
をご紹介します。汎用性の高いグロ
ーバル・シャッター & ローリング・シャ
ッターを搭載した高ダイナミック・レンジ
および豊富な機能を備えていること
から、センサから直接優れた画質を
提供できるため、最適化された高性能
のビジョン・システムの実現をサポート
します。



特徴

- 画像出力
 - MIPI CSI-2 (2または4レーン)
- 画質向上のための機能:
 - グローバル・シャッター & ローリング・シャッター
 - リニアHDR
 - 多重露光
 - ダーク・キャリブレーション
 - ノイズ低減
- 出力画像の最適化
 - 画像統計情報
 - ビニング
 - サブ・サンプリング
 - クロッピング
- 同期制御機能
 - コンテキスト管理
 - 照明制御
 - GPIO x 4
 - その他複数のトリガ・モード

アプリケーション

- バーコード・スキャナ
- ロボット
- マシン・ビジョン
- 3Dステレオ・ビジョン
- セキュリティ
- 生体認証
- 交通監視
- スマート・ビルディング
- ドローン
- 医療用画像

VD5943 / VB5943の概要

グローバル・シャッター & ローリング・シャッター

2つのシャッター方式を用いる技術により、グローバル・シャッターの高速でブレのない鮮明な画像と、ローリング・シャッターの高ダイナミックレンジと低照度環境での高感度画像がオンチップのHDRで強化され、常に鮮やかで美しい画像を実現します。日中の太陽光から夜間まで、さまざまな環境下で極めて高い画質を実現できるため、セキュリティ、交通監視、ドローンなどの屋外でのアプリケーションに最適です。

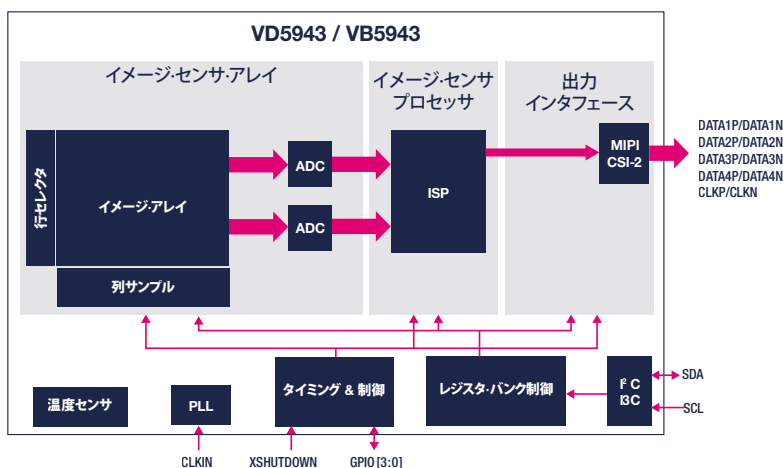
あらゆる照度環境で鮮明な画像

BSI (裏面照射) および CDTI (キャパシタ・ディープ・トレンチ・アイソレーション) 技術を採用した先進的な2.25 μ mピクセルを搭載したこのセンサは、可視光線から近赤外線の波長領域まで最先端の感度とMTFを実現しています。また、オンチップのHDRとの組み合わせにより、センサから直接、鮮明で高精細な画像を提供します。そのため、バーコード・スキャナやロボット向けステレオ式3D障害物回避システムなどのバッテリー駆動かつ高い性能が求められるアプリケーションにも最適です。

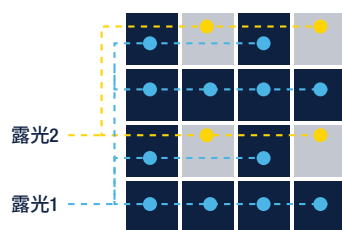
コンピュータ・ビジョンを簡単に

開発を簡略化するために設計されたこのセンサは、強力なオンチップ処理と、MIPI CSI-2 出力を組み合わせることで、組み込みプラットフォームへのより迅速で効率的な統合の実現をサポートします。処理負荷と消費電力を低減することで、より高機能で効率的な組み込みビジョン・ソリューションが可能になります。RGB-IR 製品 (VD1943 / VB1943) もあり、幅広いプロジェクトのニーズに応える汎用性の高いオプションを提供しています。

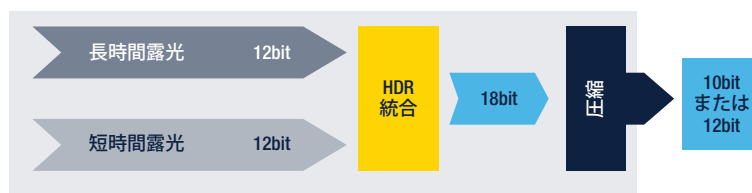
ブロック図



画像出力方式能



多重露光



オンチップHDR

製品概要

カテゴリ	製品名	納入形態	説明	品名
製品	VD5943	ダイ	5Mp、モノクロ、ペア・ダイ	VD5943CE/RW
	VB5943	パッケージ・センサ	5Mp、モノクロ、OBGA/パッケージ	VB5943CAJX/1
評価ツール	オンライン販売予定			



© STMicroelectronics - April 2026 - Printed in Japan - All rights reserved
 STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。
 STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください。www.st.com/trademarks
 STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-587-4547

