

Matrox Solios eCL/XCL

あらゆるカメラリンクカメラに対応！

Matrox Solios eCL/XCLは、あらゆるカメラリンクカメラに対応可能な、コストパフォーマンスに優れたフレームグラバーです。ハイパフォーマンスなPCIeTM (M × 4)、PCI-X^{OR}バスインターフェースを採用することにより、要求の厳しい最新カメラにも対応することができます。オプションで処理用FPGAを搭載することで、処理速度の向上、またはホストCPUの負荷を低減できます。

製品の特長

- ◆ PCIe (TM × 4)、PCI-X^{OR}カード
- ◆ Base規格2Ch、Medium規格1Ch、またはFull規格1Chのカメラリンク対応の各モデル
- ◆ ピクセルクロック最大85MHzまで対応
- ◆ 64MBオンボードメモリ
- ◆ 取込み最高 66/85 MHz
- ◆ 最大10-tap₂の複数tapカメラからの完全な画像の再構築
- ◆ シリアル通信ポートはPC COMポートとしてマッピング
- ◆ エリアカメラおよびラインスキャンカメラに対応
- ◆ マルチタップカメラ対応
- ◆ 4通倍出力ロータリーエンコーダー対応
- ◆ オプションでカスタマイズ可能なFPGAプロセッシングコアを搭載
- ◆ 別売りのMatrox Imaging Library (MIL)を用いてプログラミング
- ◆ Microsoft[®] Windows[®] XP/Vista (32Bit/64Bit) と Linux (32Bit/64Bit) 対応

コストパフォーマンスに優れたフレームグラバ

Matrox Solios eCL/XCLは機能性とコストでバランスの優れたフレームグラバです。多機能なCamera Link[®]入力とハイパフォーマンスなPCI Express[PCIeTM]、PCI-X[®]バスインターフェースは現在主流のカメラに対応することができます。オプションのカスタマイズ可能なFPGAベースプロセッシングコアは画像処理タスクの処理速度を速める、または負荷を軽減することができます。Matrox Solios eCL/XCLはコスト優先のアプリケーションに最適なボードです。

高性能なホストバスインターフェースの選択

4レーン(x4)PCIe[™]およびPCI-X[®]は、Matrox Solios eCL(-F)およびMatrox SoliosXCL(-F)ボードをホストPCに接続するために使用されるインターフェースです。PCIe[™]は従来のPCIおよびPCI-X[®]への後継です。PCIe[™]のバージョン1.xは2.5 GHzで動作し、x4ではピーク帯域幅1GB/secを超えます。PCI-X[®]は従来のPCIバス規格への高性能で下位互換性をもつ強化版です。PCI-X[®]/バージョン1.0aは、最大133 MHz速度64 bitの物理的な接続で、最大1GB/secのピーク帯域幅です。



用途の広い Camera Link[®] インターフェース

Matrox Solios eCL/XCLには、2台の独立したBase規格または1台のMedium規格に対応したeCL/XCLと1台のFull規格に対応したeCL-F/XCL-Fの2種類があります。前者は、完全に独立した2台のBase規格のCamera Link[®]カメラか1台のMedium規格のCamera Link[®]カメラに対応しています。後者は最大10TapまでのFull規格Camera Link[®]カメラに対応します。Matrox Solios eCL/XCLは、産業用、科学計算用で主流のエリアラインスキャンカメラを用い、マルチタップ対応によりイメージを再構成した画像を取り扱えます。また、モノクロ (Packed/Planar形式) RGBカラーデータを容易に変換し、プロセッシングや表示用の画

オプションの FPGA ベースの処理コア 3

処理の高速化あるいはホストCPUから処理タスクの負荷を軽減することを要求するアプリケーションに対し、Matrox Solios eCL/XCL(-F)は設定可能なFPGAベースの処理コアを利用可能です。このオプションの処理コアはピン互換のあるFPGAデバイス5、Altera[®] Stratix[™]ファミリに基づき、大容量のDDR SDRAMと少容量のより高速なQDRSRAMを使用します。処理コアへのデータはボード上の第2のPCI-Xバスとビデオ取込コントローラへの2つの単方向リンク上を移動します。

実績のあるアプリケーション開発ソフトウェア

Matrox Solios eCL/XCL (-F) は、Matrox Imaging Library (MIL) (産業用画像処理アプリケーション開発ソフトウェアツール) でサポートされます。MILは、画像取込み、処理、解析、注釈、表示、アーカイブのために、対話型のソフトウェアとプログラミング関数の特徴とします。これらのツールは生産性を強化するように設計されていて、それによって、市場に解決を持ってくることを要求される時間と努力を削減します。詳細はMILデータシートを参照してください。

仕様

ハードウェア

- ・ x4 PCIe™カードまたはユニバーサル64-bitカードエッジコネクタ (64-bit 33/66 MHz 5V/3.3V PCI and 64-bit 66/100/133 MHz PCI-X®) のPCI/PCI-X® カード
- ・ 取込み用64MB 83/100 MHz DDR SDRAM
- ・ 2つの独立したBaseまたは1つのBase/Medium Camera Link®ポート (eCL/XCL) または1つのBase/Medium/Full Camera Link®ポート (eCL-F/XCL-F) 1
- ・ Channel Link™ 速度最高 66/85 MHz
- ・ フレームおよびラインスキャンビデオソースをサポート
- ・ マルチタップソースから完全な画像の再構築
- ・ 4つの 4K x 12-bit と 2つの 256 x 8-bit LUT (eCL/XCL) または 4つの 4K x 12-bit と 4つの 256 x 8-bit LUT (eCL-F/XCL-F)
- ・ 6つの TTL 設定可能な補助 I/O
- ・ 4つの LVDS 設定可能な補助入力
- ・ 4つの LVDS 設定可能な補助出力
- ・ 別々の LVDS pixel clock、hsync、vsync 出力
- ・ 4つの光絶縁設定可能な補助入力
- ・ シリアル通信ポートはPC COMポートとしてマッピング
- ・ オプションのカスタマイズ可能なFPGA-ベースの処理コア3
 - Altera® Stratix™ ファミリー5
 - 64、128または256MB 100MHz DDR SDRAM
 - 4 または 8MB 133MHz QDR SRAM

寸法および環境情報

- ・ 19.1 L x 11.4 H x 1.57 W cm 、ブラケットなしgoldfinger 下端からボード上端まで
- ・ 消費電力 (標準) : 2.75A @ 3.3vまたは9.1W、0.49A @ 5Vまたは2.4W、または合計11.5W6
- ・ 動作温度 : 0°C ~ 55°C
- ・ 相対湿度 : 最高95% (結露しないこと)
- ・ FCC class A
- ・ CE class A
- ・ RoHS-適合

ソフトウェアドライバ

- ・ 32/64-bit Microsoft® Windows® XP/Vista® のMatrox ImagingLibrary (MIL) ドライバ
- ・ 32/64-bit Linux®の MIL ドライバ

注文情報

ハードウェア

型式	適用
SOL 6M CL*	dual - Base / single - Medium最大66 MHz Camera Link® PCI-X®フレームグラバ、64 MB DDR SDRAMとケーブルアダプタボード
SOL 6M FC*	dual - Base / single - Medium最大85 MHz Camera Link® PCI-X®フレームグラバ、64 MB DDR SDRAMとケーブルアダプタボード
SOL 6M FCF* (最終受注2009/12)	single - Full (10-tap) 最大85 MHz Camera Link® PCIX®フレームグラバ、64 MB DDR SDRAMとケーブルアダプタボード
SOL 6M CL E* (最終受注2009/12)	dual - Base / single - Medium最大66 MHz Camera Link® x4 PCIe™ フレームグラバ、64 MB DDR SDRAMとケーブルアダプタボード
SOL 6M FC E* (最終受注2009/12)	dual - Base / single - Medium最大85 MHz Camera Link® x4 PCIe™ フレームグラバ、64 MB DDR SDRAMとケーブルアダプタボード
SOL 6M FCF E* (最終受注 2009/12)	single - Full (10-tap) 最大85 MHz Camera Link® x4 PCIe™フレームグラバ、64 MB DDR SDRAMとケーブルアダプタボード

ソフトウェア

MIL データシートを参照して下さい。

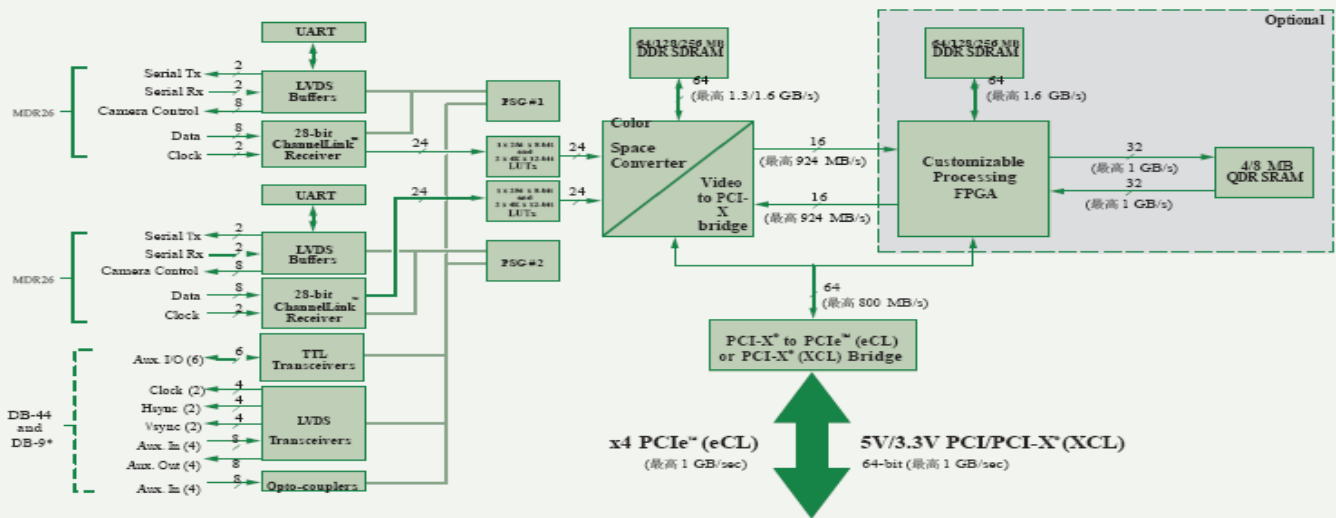
ケーブル

Camera Link® ケーブルは、3M Interconnect Solutions (www.3m.com)、Intercon1 (www.nortechsys.com/intercon)、他のサードパーティから利用可能です。ケーブルアダプタボードのケーブルはサードパーティから利用可能です。

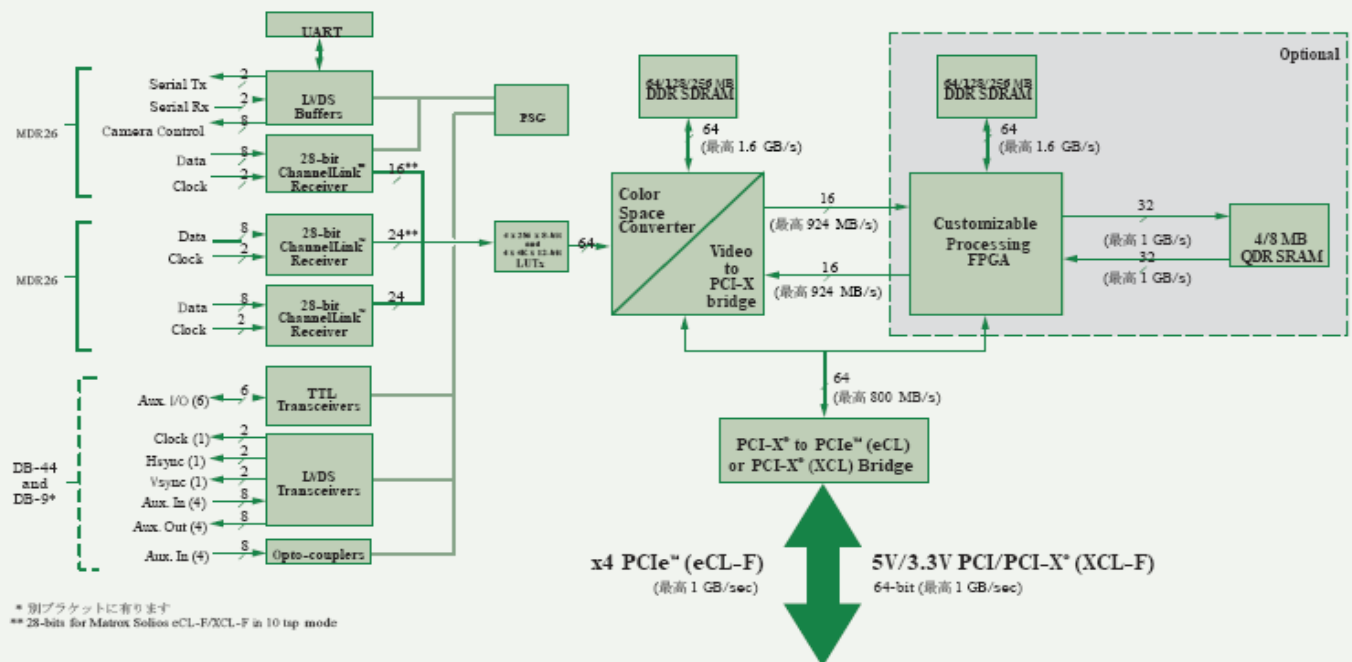
注:

1. 詳細はCamera Link® specificationを参照して下さい。
2. 10-tapサポートはsingle-Full Camera Link® configurations (eCL/XCL-F)でのみ利用可能です。
3. 最大85 MHz Camera Link® 取込み速度設定でのみ利用可能です。single-Full Camera Link® configuration (eCL/XCL-F)が利用可能かどうか代理店またはMatrox Imaging Salesへお問合せ下さい。
4. FPGA-ベースの処理コアが存在する時のみ。
5. EP1S10、20、25、30、40 デバイス。
6. FPGA-ベースの処理コアなしの Matrox Solios XCL。

Matrox Solios eCL/XCL



Matrox Solios eCL-F/XCL-F



株式会社ビットストロング 画像営業部

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町3-28星野ビル6階

TEL : 03-5822-5344 FAX : 03-5687-8355

URL : <http://www.bitstrong.com> (システム開発サイト): <http://www.bitstrong.net> (製品販売サイト)e-Mail : product@bitstrong.com