



Matrox -マトロックス-

Frame Grabbers

画像処理ボード・画像入力ボード



マトロックスラピクシオ シーエル プロ

MatroxRapixo CL Pro



処理用のXilinx Kintex 7 FPGAを搭載したBase規格4ch、Medium/Full/80bit(Deca) 規格2chまで同時取り込み可能な高性能ボード

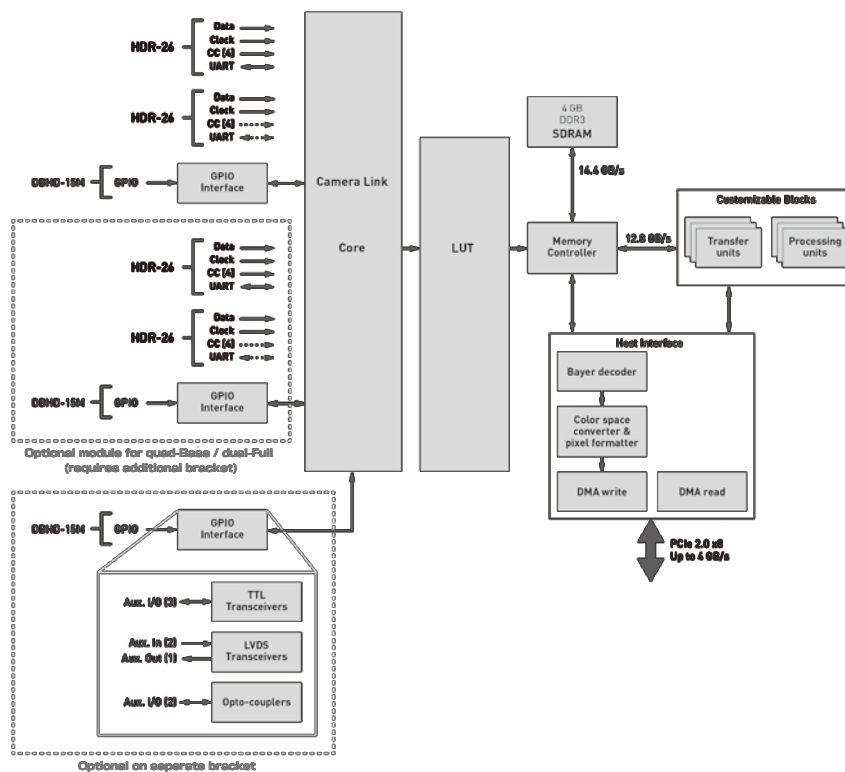
- 最大85MHz 80bit (Deca)規格のカメラに対応
- Camera Link 2.1準拠
- FPGAを搭載しカスタム画像処理を実行可能
- 最大4台のBase規格カメラ、もしくは2台のFull+規格/80bitカメラをサポート
- PCIe 2.0 x8カード
- PoCL対応拡張ケーブルをサポート



カスタム画像処理機能をFPGAに実装可能

MatroxRapixo CL Proは、Xilinx Kintex 7ファミリのFPGAデバイスを使用し、インターフェース制御、フォーマット、ストリーミングロジックを統合しています。開発者はMatroxFDKを使用してC/C++で記述されたカスタムロジックをFPGAに組み込むことができます。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・PCIe 2.0 x8 ・Camera Link 2.1 ・4GB DDR3 SDRAM搭載 ・最大4台のBase規格カメラ ・最大2台のMedium/Full/80bit(Deca)規格カメラ ・エリアカメラ/ラインカメラ対応	・8/10/12bit LUT ・DBHD-15オスGPIOコネクタ ・3点のTTL Aux. I/O ・3点のTTL Aux. 入力 ・1点のTTL Aux. 出力 ・2点のフォトカプラ入力	・ベイヤ変換(GB,BG,GR,RG) ・オンボードカラー変換 ・入力: 8/16bit mono/Bayer, 24/48bit packed BGR ・出力: 8/16bit mono, 24/48bit packed/planar BGR 16bit YUV, 32bit BGR
認定	FCC Class A, CE Class A, RoHS対応		
サイズ	167.6 L × 111.1 H × 18.7 W mm		
動作環境	動作温度: 0℃から55℃		

発注情報

型 式	
RAP 4G CL DB P325	Dual-Base CameraLink, PCIe 2.0 x8, 4GB DDR3 SDRAM, Xilinx Kintex 7 325T FPGA
RAP 4G CL SF P325	Single-Full CameraLink, PCIe 2.0 x8, 4GB DDR3 SDRAM, Xilinx Kintex 7 325T FPGA
RAP 4G CL QB P325	Quad-Base CameraLink, PCIe 2.0 x8, 4GB DDR3 SDRAM, Xilinx Kintex 7 325T FPGA
RAP 4G CL DF P325	Dual-Full CameraLink, PCIe 2.0 x8, 4GB DDR3 SDRAM, Xilinx Kintex 7 325T FPGA

*全てのボードには3ch/4ch用のGPIOケーブルアダプタが付属



マトロックスエフディーケー フォー マトロックスラピクシオ プロ

MatroxFDK for MatroxRapixo Pro

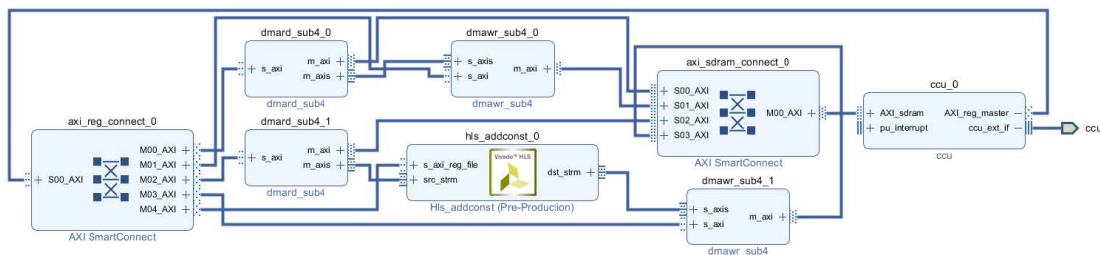
画像処理用にFPGAの性能と柔軟性を最大限に活用

- MatroxRapixo Pro用のカスタムFPGA処理を構築
- Matroxが準備したコンポーネントライブラリを使用してFPGA開発を加速
- Xilinx Vivado HLSツールを使用してC/C++でカスタムコンポーネントを作成
- 画像処理に最適化された多くのXilinx IPライブラリを活用
- グラフィカルな開発ツール(Xilinx Vivado IP Integrator)により素早く開発

開発画面

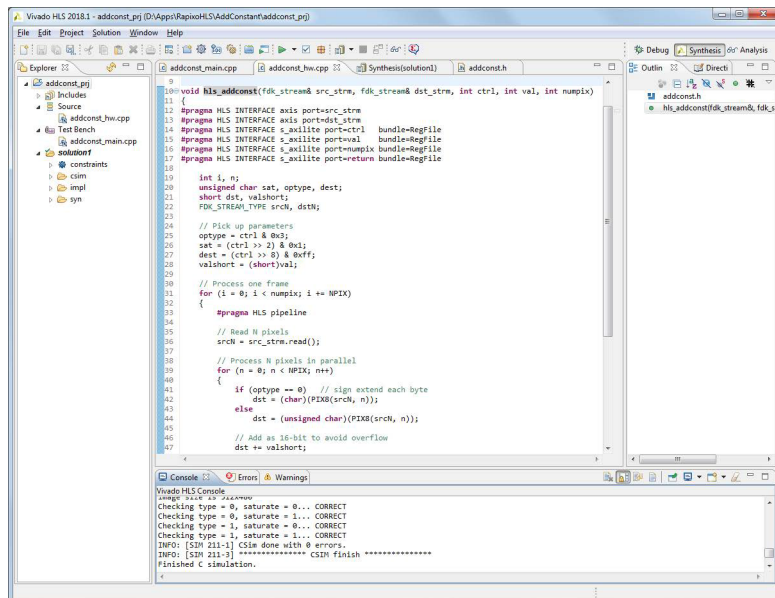
Xilinx Vivado IP Integrator

カスタム、もしくは既製のMatroxFPGAコンポーネントは、Xilinx Vivado IP Integratorツールを使用してグラフィカルに構築することでカスタムFPGAを簡単に作成できます。



Xilinx Vivado HLS

ソフトウェアエンジニアは、Xilinx Vivado HLSツールを使用してC/C++言語でコーディングした処理をFPGAコンポーネントとして開発できます。



仕様

Microsoft Windows 7/10(64bit)

発注情報

型 式	
RAPPROFDK	MatroxRapixo Pro用Matrox FDK。トレーニング及びサポートを受けるためにはIMGPROSEV(x6)が必要です。 ※Xilinx Vivado Design suiteは、別途準備が必要です。
対応ハードウェア	・ MatroxRapixo CXP Pro ・ MatroxRapixo CL Pro
対応ソフトウェア	・ MatroxImagingLibrary(MIL) X / MIL-Lite X ・ Xilins Vivado Design Suite - HLx Edition(Xilinxで注文)
対応OS	・ Windows 7 (64bit) ・ Windows 10 (64bit)

マトロックスラピクシオ シーエックスピー

MatroxRapixo CXP

CoaXPress 2.0をサポートする次世代フレームグラバボード

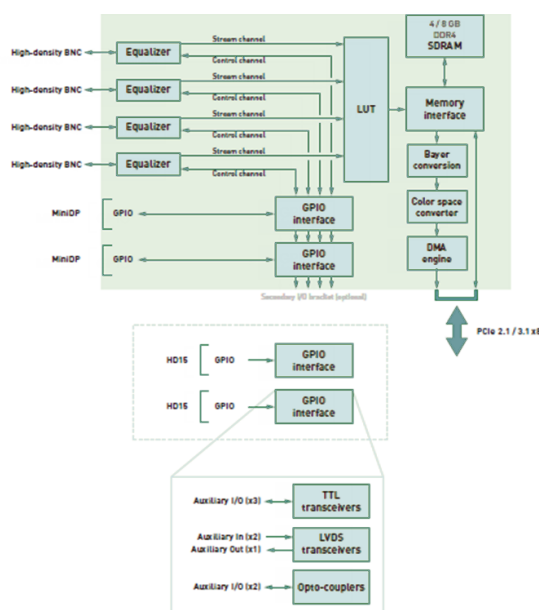
- 最大4台のCoaXPressカメラから高レートで撮像
- 画像処理のオンボードFPGAによりCPU負荷を軽減
- Matrox FPGA Development Kit(FDK)によりFPGA処理をカスタム可能
- チャンネルごとにAux.I/O搭載で外部機器と接続
- PoCXP対応によりケーブル配線が容易
- MIL SDKによりアプリケーション開発を効率化



CoaXPress 2.0に対応で高レート撮像可能

MatroxRapixo CXPは、コスト重視のアプリケーション用エントリーレベルモデルから、柔軟かつ高速撮像を求めるハイレベル向けにも対応するフレームグラバです。CoaXPressカメラから高レートで撮像も可能で、FPGAによりCPU負荷を軽減できます。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・ PCIe 2.1/3.1 x4/x8 ・ CXP Version 2.0 ・ 1.25/2.5/3.125/5/6.25/10/12.5 Gbps (CXP-1,2,3,5,6,10,12) ・ 高密度 BNC ・ PoCXP対応(6ピンコネクタから供給) ・ DDR4 SDRAM 1/4/8GB	・ 8/10/12bit 対応 ・ オンボードペイヤー変換 (GB/BG/GR/RG) ・ オンボードカラー変換 - 入力: 8/16bit モノクロ/ペイヤー, 24/48bit Packed BGR - 出力: 16bit YUV, 16bit YCbCr, 32bit BGRa	汎入出力 (ch毎) ・ 3 点の TTL Aux.I/O ・ 2 点の LVDS 入力 ・ 1 点の LVDS 出力 ・ 2 点の Opto-Couplers 入力 (mDP ポート x2)
サイズ	167.6 L × 111.2 H × 18.71 W mm		
動作環境	・ 動作温度: 0℃から55℃ ・ 相対湿度: 最高95% (結露なきこと)		

発注情報

型 式	
RAP 1G 1C12	PCIe 2.1 x4 対応, CXP-12 x 1 ポート, 1GB SDRAM
RAP 2G 2C12	PCIe 3.1 x4 対応, CXP-12 x 2 ポート, 2GB SDRAM
RAP 4G 4C6	PCIe 2.1 x8 対応, CXP-6 x 4 ポート, 4GB SDRAM
RAP 4G 4C12	PCIe 3.1 x8 対応, CXP-12 x 4 ポート, 4GB SDRAM
RAP 8G 4C12 P352	PCIe 3.1 x8 対応, CXP-12 x 4 ポート, 8GB SDRAM, Xilinx Kintex Ultrascale KU035 FPGA
RAP 8G 4C12 P602	PCIe 3.1 x8 対応, CXP-12 x 4 ポート, 8GB SDRAM, Xilinx Kintex Ultrascale KU060 FPGA

■ケーブル 標準規格品 (別途お問い合わせ)

※SDK (MatroxImagingLibrary または MatroxImagingLibrary-Lite) は別売

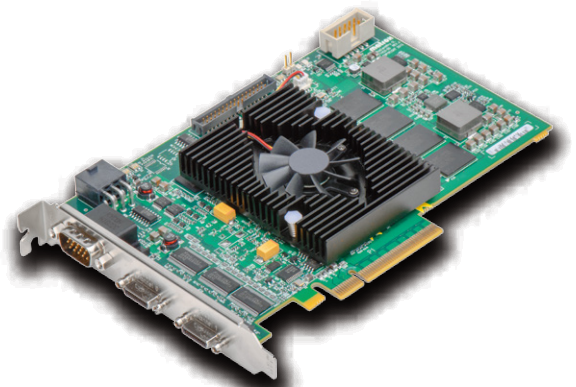
マトロックスラディエント プロ シーエル

MatroxRadient Pro CL

Intel Stratix V FPGAを搭載したBase規格2ch、
Medium/Full規格1chまで同時取り込み可能な高性能ボード



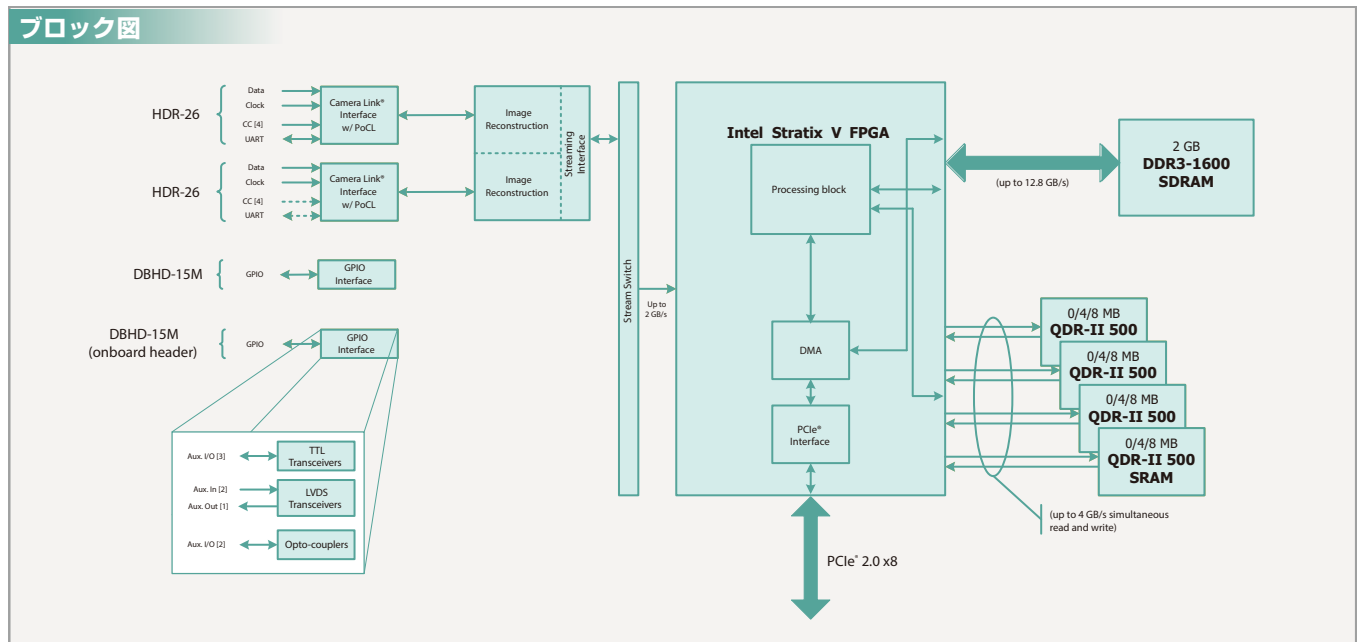
- Intel Stratix V FPGA搭載
- 最大でBase規格カメラ2ch、Medium/Full規格カメラ1chまで対応
- Full対応ボードは80bit(Deca)モードをサポート
- PCIe 2.0 x8カード
- CameraLink2.0準拠
- PoCL(Safe Power)対応
- 2GBのオンボードメモリ
- Microsoft Windows 7/8(.1)/10(32bit/64bit)、Linux(64bit)、RTX64(RTOS)対応
- エリアカメラ/ラインカメラに対応



オンボードFPGA処理によるリアルタイム性の追求!

MatroxRadient Pro CLは、入力画像に対する画像処理(フィルタ処理、ゲインオフセット、ペイヤー変換、カラー変換など)をボード上のFPGA(Intel Stratix V)で実行することで高速処理を実現した高性能フレームグラバです。

PCIe 2.0 x8の大容量インターフェースにより、2台のBase規格カメラ、1台のMedium/Full規格カメラと複数台の同時取り込みが可能です。



仕様

ハードウェア	・ PCIe 2.0 x8 対応ハーフサイズボード ・ Intel Stratix V(340K LE) FPGA 搭載 ・ 2GB の DDR3-1600 SDRAM を搭載 ・ 0/1 G/32MB の QDR2 SRAM を搭載 ・ PoCL(Safe Power)対応 ・ CameraLink 準拠 ・ ミニカメラリンクコネクタ(HDR-26) ・ Medium/Full 規格カメラ 1 台に対応(Single-Full) ・ 8tap x 10bit と 10tap x 8bit に対応(80bit モード) ・ Base 規格カメラ 2 台に対応(Dual-Base) ・ Full 規格ボードは 80bit(Deca)モードに対応	・ エリアカメラ/ラインカメラ対応 ・ オンボード画像再構成 ・ オンボードカラー変換 ・ 入力フォーマット ・ モノクロ/ペイヤー(8/16bit) ・ RGB packed(24/48bit) ・ 出力フォーマット ・ モノクロ(8/16bit) ・ RGB packed(24/48bit) ・ RGB planar(24/48bit) ・ YUV(16bit) ・ YCrCb	・ DBHD-15 オス GPIO コネクタ ・ 3 点の TTL Aux I/O ・ 2 点の LVDS Aux. 入力 ・ 1 点の LVDS Aux. 出力 ・ 2 点のフォトカプラ入力	・ 【追加オプション】 ・ 3 点の TTL Aux I/O ・ 2 点の LVDS Aux. 入力 ・ 1 点の LVDS Aux. 出力 ・ 2 点のフォトカプラ入力 ・ 4 選格ロータリーエンコーダー対応
認定	FCC class A CE class A RoHS 対応			
サイズ	167.6 L x 111.1 H x 18.7 W mm			
動作環境	動作温度 : 0℃から 40℃			

発注情報

型 式	
RP2GDB340300*	Dual-Base CameraLink, 2GB DDR3 SDRAM, Intel Stratix V 5SGXA3 FPGA, SRAM なし
RP2GSF340300*	Single-Full CameraLink, 2GB DDR3 SDRAM, Intel Stratix V 5SGXA3 FPGA, SRAM なし

■ケーブル 標準規格品(別途お問い合わせ)

※SDK(MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite)は別売

マトロックスラディエント イーブイシーエル

MatroxRadient eV-CL



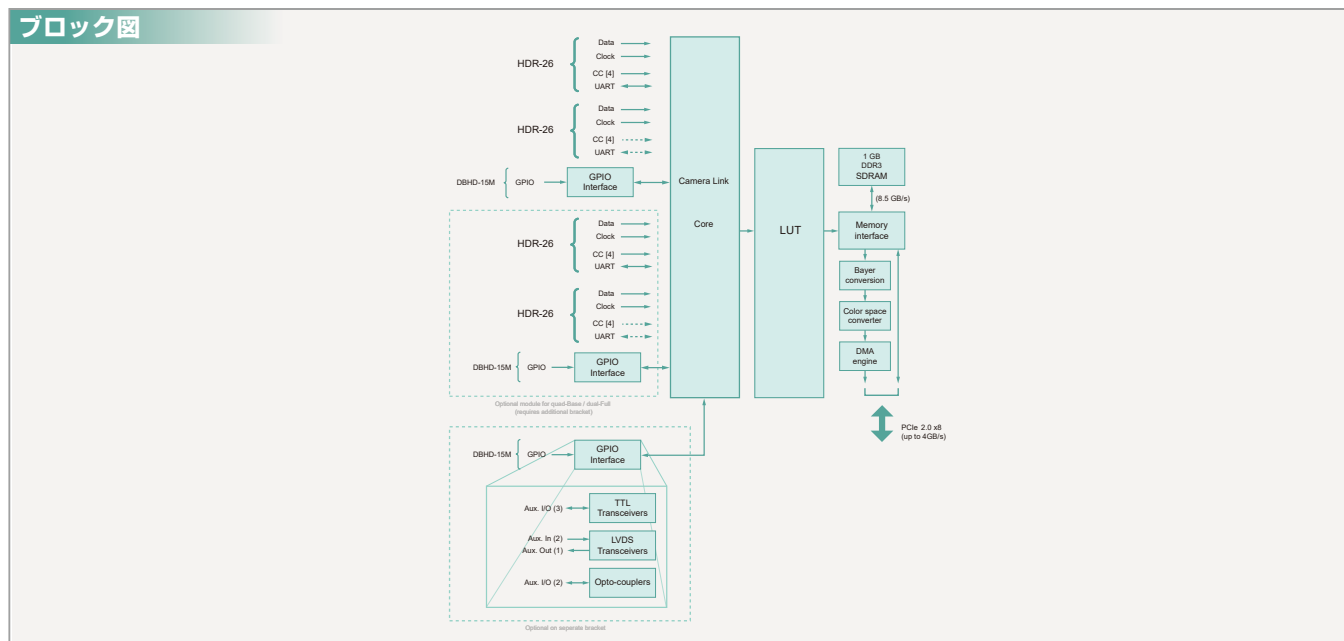
拡張カメラリンクケーブルに対応したBase規格4ch、
Medium/Full規格2chまで同時取り込み可能な高速フレームグラバボード

- Extended Camera Linkケーブル対応 (プリエンファシス機能)
- 最大でBase規格カメラ4ch、Medium/Full規格カメラ2chまで対応
- Full対応ボードは80bit (Deca) モードをサポート
- PCIe 2.0 x8カード
- CameraLink2.0準拠
- PoCL (Safe Power) 対応
- 1GBのオンボードメモリ
- Microsoft Windows 7/8(.1)/10(32bit/64bit)、Linux(32/64bit)、RTX64(RTOS)対応
- エリアカメラ/ラインカメラに対応



80bit (Deca) モード対応で高速取り込みを実現！

MatroxRadient eV-CLは、オンボードベイヤ変換や80bit (Deca) モードに対応した高速フレームグラバです。
PCIe 2.0 x8の大容量インターフェースにより、4台のBase規格カメラ、2台のMedium/Full規格カメラと
複数台の同時取り込みが可能です。



仕様

ハードウェア	・ PCIe 2.0 x8対応ハーフサイズボード ・ 1GBのDDR3 SDRAMを搭載 ・ CameraLink2.0準拠 ・ 最大4台までのBase規格 ・ 最大2台までのMedium/Full規格 ・ Full規格ボードは80bit (Deca) モードに対応 ・ PoCL (Safe Power) 対応 ・ 拡張カメラリンクケーブル対応 ・ エリアカメラ/ラインカメラ対応 ・ 8/10/12bit LUT搭載 ・ オンボード画像再構築	・ オンボードカラー変換 ・ 入力フォーマット ・ モノクロ/ベイヤ (8/16bit) ・ RGB packed (24/48bit) ・ 出力フォーマット ・ モノクロ (8/16bit) ・ RGB packed (24/48bit) ・ RGB planar (24/48bit) ・ YUV (16bit) ・ RGBa (32bit)	・ オンボードベイヤ変換 ・ DBHD-15オスGPIOコネクタ (Dual-Base, Single-Full, Quad-Base, Dual-Full) ・ 3点のTTL Aux I/O ・ 2点のLVDS Aux 入力 ・ 1点のLVDS Aux 出力 ・ 2点のフォトカプラ入力 ・ 2点のフォトカプラ出力	・ 【追加オプション】 (Dual-Base, Quad-Base) ・ 3点のTTL Aux I/O ・ 2点のLVDS Aux 入力 ・ 1点のLVDS Aux 出力 ・ 2点のフォトカプラ入力 ・ 4通倍ロータリーエンコーダー対応
認定	FCC class A CE class A RoHS対応			
サイズ	167.6 L × 111.1 H × 18.7 W mm			
動作環境	・ 動作温度：0℃から55℃			

発注情報

型 式	
RAD EV 1G CLDB*	Dual-Base CameraLink, 1GB DDR SDRAM
RAD EV 1G CLSF*	Single-Full CameraLink, 1GB DDR SDRAM
RAD EV 1G CLQB*	Quad-Base CameraLink, 1GB DDR SDRAM
RAD EV 1G CLDF*	Dual-Full CameraLink, 1GB DDR SDRAM

■ケーブル 標準規格品 (別途お問い合わせ)

※SDK (MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite) は別売

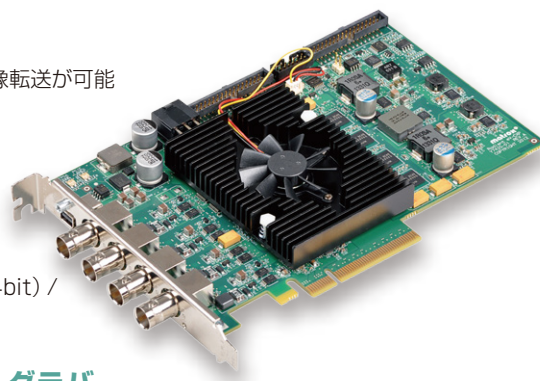
マトロックスラディエント イーブイシーエックスピー

MatroxRadient eV-CXP



CoaXPress 規格 (最大 6.25Gbps) の対応、4ch で最大 25.0Gbps の高速大容量画像の取り込みを実現した高機能フレームグラバ

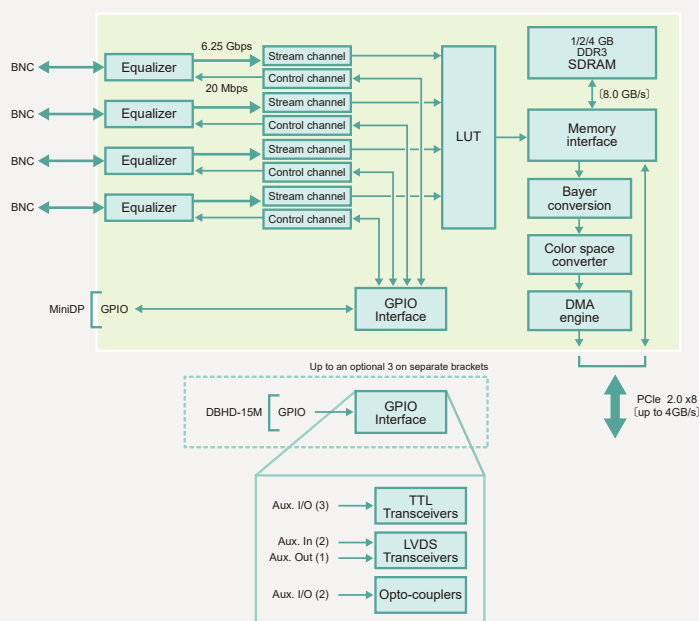
- 同軸ケーブル 1 本で画像、制御、電源を転送
- エリアおよびラインスキャンカメラ対応
- 入力 1 系統 (最大 6.25Gbps)、入力 4 系統 (最大 25Gbps) を使って高速大容量画像転送が可能
- 画像バッファとして、1GB の SDRAM を標準搭載
- エンコード入力による制御が可能
- オンボード処理によるベイヤー変換やカラー変換、LUT 処理が可能
- PCI Express 2.0 x8 対応
- 最大ケーブル長 130m
- Microsoft Windows XP (32bit SP3) / Windows 7/8 (.1)/10 (32bit/64bit) / Linux (32bit/64bit) 対応



次世代伝送規格「CoaXPress」に対応した高機能フレームグラバ

MatroxRadient eV-CXP は、高速でもケーブルが太く距離を伸ばせない CameraLink と、ケーブルが細く長距離伸ばしても低速な GigE Vision の弱点を克服した次世代伝送規格 CoaXPress に対応し、高速大容量画像転送が行えます。同軸ケーブル 1 本につき最大 6.25Gbps の転送、4 本同時で最大 25Gbps の転送が可能で、「ベイヤー変換」「LUT 輝度変換」「カラー変換」を標準搭載しています。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・ PCIe (x8) 用のハーフサイズボード ・ 1/2/4GB の DDR3 SDRAM を搭載 ・ CoaXPress (CXP) 対応 - CXP (最大 6.25Gbps/s) × 4 ・ BNC コネクター ・ Power over CXP (PoCXP) with Safe Power (最大 13W) ・ 自動リンク速度検出 ・ リンク状態の LED インジケーター ・ エリアカメラ・ラインカメラ対応 ・ オンボード画像再構築	・ オンボードカラー変換 ・ 入力フォーマット ・ モノ/ベイヤー 8bit および 16bit ・ BGR/バックド 24bit および 48bit ・ 出力フォーマット ・ モノ 8bit および 16bit ・ 24bit および 48bit BGR/バックド/プレーナ ・ YUV 16bit ・ YCbCr 16bit ・ BGRa 32bit	・ オンボード Look-up-tables (LUT) ・ 8/10/12bit 対応 ・ オンボードベイヤー変換 ・ GB, BG, GR, RG パターン対応 ・ DBHD-15 オス GPIO コネクター ・ 3 点の TTL Aux. I/O ・ 2 点の LVDS Aux. 入力 ・ 1 点の LVDS Aux. 出力 ・ 2 点の Opto-Couplers ・ 4 通倍ロータリーエンコーダー対応
認定	FCC class A CE class A RoHS 対応		
サイズ	167.6 L × 111.1 H × 18.7 W mm		
動作環境	・ 動作温度: 0℃ から 55℃ (32°F から 131°F) ・ 相対湿度: 最高 95% (結露無きこと)		

発注情報

型 式	
RAD EV 1G 2C6*	CoaXpress 対応 CXP-6 (6.25Gbps) × 2 1GB DDR3 CDRAM
RAD EV 1G 4C6*	CoaXpress 対応 CXP-6 (6.25Gbps) × 4 1GB DDR3 CDRAM
RAD EV 1G 4C6/3D*	CoaXpress 対応 CXP-6 (6.25Gbps) × 4 1GB DDR3 CDRAM 3D レーザー、プロファイル取得
RADACCPAQ01*	CoaXpress 用 Aux. I/O ケーブルアダプター 2 本。各ケーブルには、DBHD-15 オスピンコネクタ 2 個

■ ケーブル 標準規格品 (別途お問い合わせ)

※ SDK (Matrox Imaging Library または Matrox Imaging Library-Lite) は別売

マトロックスソリオス

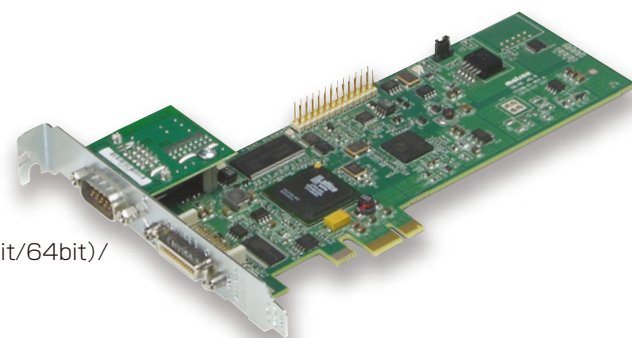
MatroxSolios

カメラリンクエントリーモデル



PoCL 対応のエントリーモデル

- PCIe(x1) ハーフレングスカード
- Base規格カメラリンク1chに対応
- ピクセルクロック最大85MHzまで対応
- 64MB オンボードメモリ
- エリアカメラと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通倍ロータリーエンコーダー対応
- Microsoft Windows XP(32bit SP3)/Windows 7/8(.1)/10(32bit/64bit)/Linux(32bit/64bit)対応



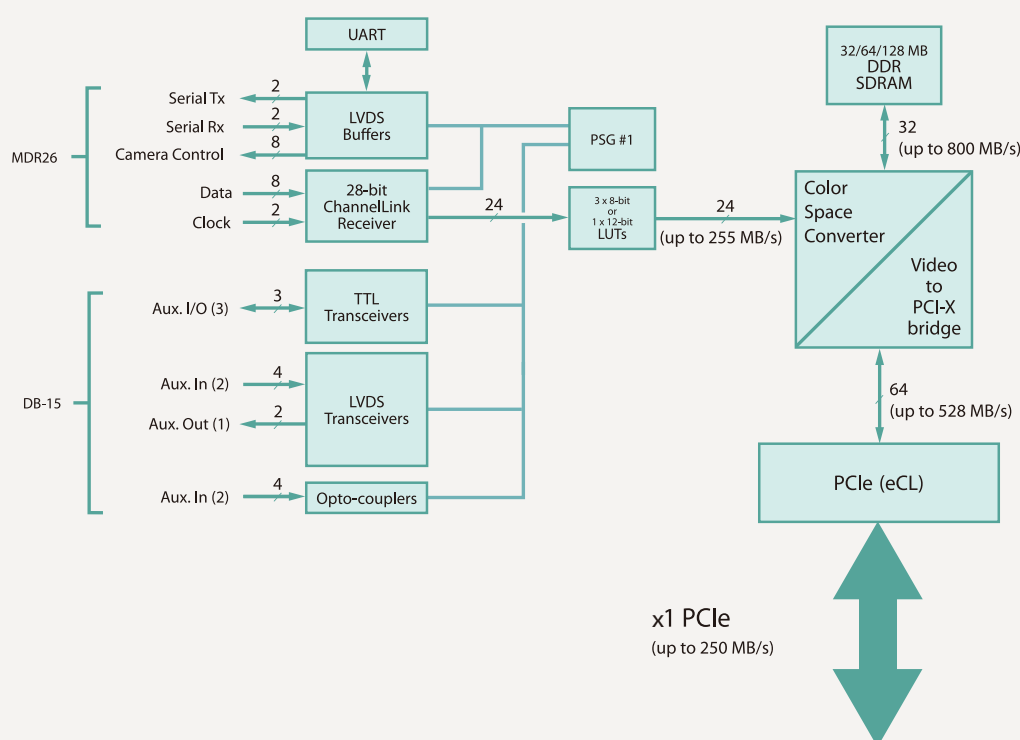
コスト優先のシステムに最適！

MatroxSolios カメラリンクエントリーモデルは、PoCLに対応したカメラリンク対応フレームグラバです。

接続可能なカメラ数をBase規格1chに限定することで、低コスト化を実現しました。

さらにハイパフォーマンスなPCIe(x1)バスインターフェースを採用することにより、最新カメラにも対応することができます。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・ PCIe(x1)用ハーフレングスカード ・ Base規格1chのカメラ接続 ・ PoCL(Power over Camera Link)対応 ・ 最大85MHzまでのピクセルクロック対応 ・ 64MBのDDR SDRAMを搭載 ・ エリアカメラ・ラインカメラ対応	・ 3点のTTL Aux. I/O ・ 2点のLVDS Aux. 入力 ・ 1点のLVDS Aux. 出力 ・ 2点のOpto-Couplers入力 ・ PCのCOMポートにマッピング可能なシリアル通信ポートを装備
認定	FCC class A CE class A RoHS対応	
サイズ	168 L × 64 H × 157 W mm	
動作環境	・ 動作温度：0℃から55℃(32°Fから131°F) ・ 相対湿度：最高95%(結露無きこと)	

発注情報

型 式	内 容
SOL 6M CLB E*	Single-Base CameraLink, PCIe(x1)

*SDK(MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite)は別売

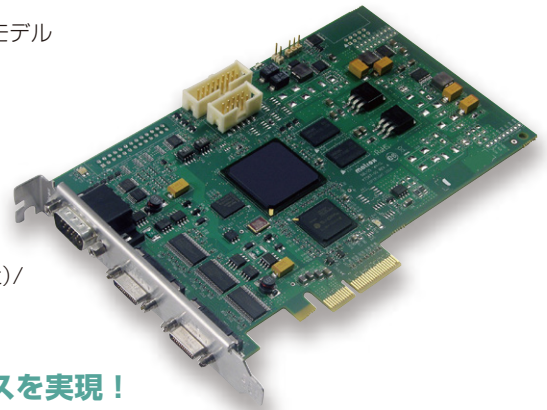
マトロックスソリオス

MatroxSolios

カメラリンクスタンダードモデル

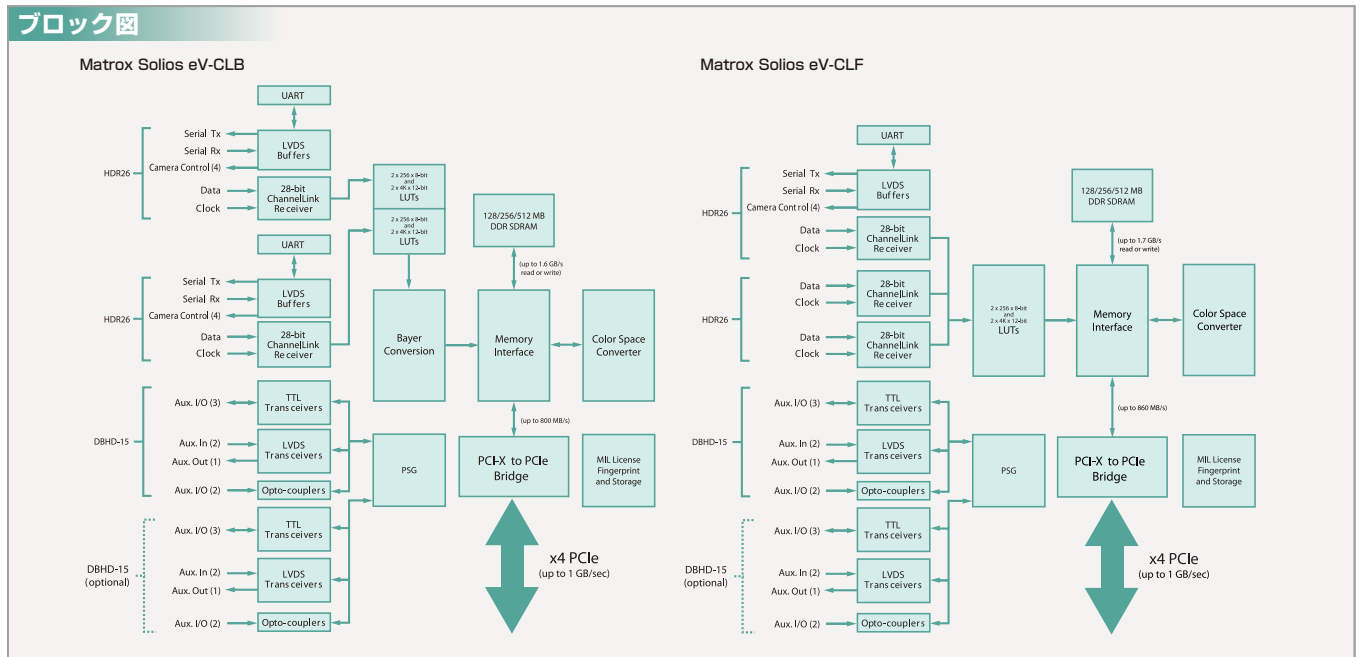
ほとんどのカメラリンクカメラに対応可能なスタンダードモデル

- PCIe(x4)カード
- Base規格2chまたはMedium規格1ch、Full規格1chのカメラリンク対応の各モデル
- PoCL(パワーオーバーカメラリンク)対応(eV-CLB)
- オンボードBayer変換対応(eV-CLB) *Baseカメラのみ
- ピクセルクロック最大85MHzまで対応
- 256MB オンボードメモリ
- エリアカメラとラインスキャンカメラに対応
- マルチタップカメラ対応
- Microsoft Windows XP(32bit SP3)/Windows 7/8(.1)/10(32bit/64bit)/Linux(32bit/64bit)対応



PoCLとオンボードBayer変換で高いコストパフォーマンスを実現！

MatroxSolios カメラリンクスタンダードモデルは高性能メガピクセルやハイフレームレートカメラなどほぼすべてのフレームカメラ及びラインカメラに対応可能な高機能フレームグラブです。ボード上にベイヤー変換(eV-CLB)およびカラースペース変換、LUT機能を搭載。これによりホストCPUの負荷を軽減します。



仕様

ハードウェア	■共通	■eV-CLB/CLF	■eV-CLBL/CLFL
	・PCIe(x4)用カード ・Base規格2chまたはBase/Medium規格1chのカメラ接続(eV-CLB) ・Medium/Full規格1chのカメラ接続(eV-CLF) ・最大85MHzまでのピクセルクロック対応(10tap時は70MHz) ・256MBのDDR SDRAMを搭載 ・エリアカメラ・ラインカメラ対応 ・PCのCOMポートにマッピング可能なシリアル通信ポートを装備 ・4通信ロータリーエンコーダーに対応	・2個のSDRコネクタと、1個のD-Sub15ピン ・3点のTTL Aux. I/O ・2点のLVDS Aux. 入力 ・1点のLVDS Aux. 出力 ・3点のTTL Aux. I/O(オプション) ・2点のLVDS Aux. 入力(オプション) ・1点のLVDS Aux. 出力(オプション) ・2点のOpto-Couplers 入力(オプション)	・2個のMDRコネクタ ・D-Sub44ピンとD-Sub9ピンのコネクタを追加接続 ・6点のTTL Aux.I/O ・4点のLVDS Aux. 入力 ・4点のLVDS Aux. 出力 ・ピクセルクロック、Hsync、Vsyncをセパレート出力可能(LVDS) ・4点のOpto-Couplers 入力
認定	FCC class A CE class A RoHS対応		
サイズ	167.6 L x 98.4 H x 15.6 W mm		
動作環境	・動作温度: 0℃から55℃(32°Fから131°F) ・相対湿度: 最高95%(結露無きこと)		

発注情報

型 式	内 容
SOL 2M EV CLB*	SDRコネクタ Dual-Base/Single Medium CameraLink, PCIe(x4)
SOL 2M EV CLBL*	MDRコネクタ Dual-Base/Single Medium CameraLink, PCIe(x4)
SOL 2M EV CLF*	SDRコネクタ Single Medium/Full CameraLink, PCIe(x4)
SOL 2M EV CLFL*	MDRコネクタ Single Medium/Full CameraLink, PCIe(x4)

■ケーブル ミニカメラリンク(HDR)ケーブルは標準品をご用意ください。
※SDK(MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite)は別売

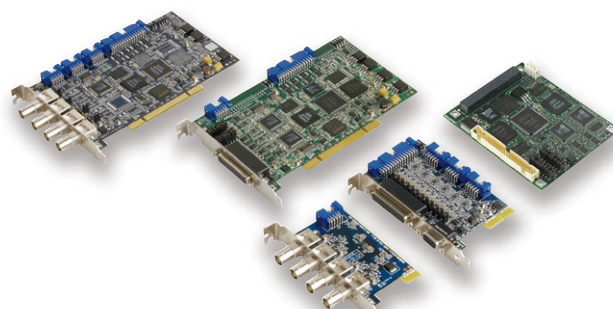
マトロックスモーフィス

MatroxMorphis

スタンダードモデル

TVフォーマットに対応したスタンダードモデル

- PCIe(x1)バス、またはPCI-104対応カード
- NTSC、PAL、RS-170、CCIR対応
- CVBS 16chもしくはY/C 8ch入力可能
- 16点のTTL Aux. I/O
- RS485シリアル通信
- Microsoft Windows XP(32bit SP3)/
Windows 7/8(.1)/10(32bit/64bit)/
Linux(32bit/64bit)対応

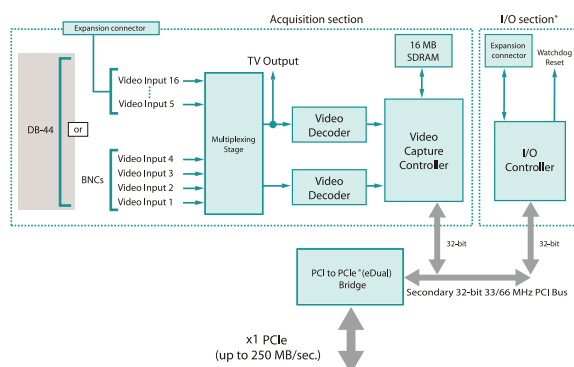


使用用途に合わせフレキシブルに対応!

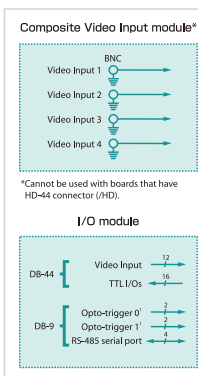
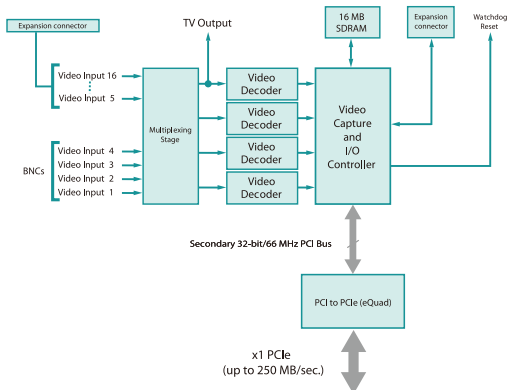
MatroxMorphis スタンダードモデルは、コストパフォーマンスに優れたTVフォーマット対応フレームグラバです。標準品として、2chまたは4chの独立したTVフォーマットからの入力可能な2種類のタイプを用意しています。オプションとして、4chのCVBS入力追加モジュールと、12chのCVBS入力とI/Oを有するモジュールを用意しています。高速なチャンネル切り替えが必要な監視用途や産業用など、用途に合わせてフレキシブルに対応できます。

ブロック図

Matrox Morphis eDual



Matrox Morphis eQuad



Expansion modules use additional PC brackets.

発注情報

型 式	内 容
MOR2VDE/84*	2系統標準アナログ入力、PCIe(x1)、BNCコネクタ
MOR4VDE/84*	4系統標準アナログ入力、PCIe(x1)、BNCコネクタ
MOR-4COMP*	追加モジュール(4BNC)
MOR-IO*	追加モジュール(DB-44、DB-9)

*SDK(MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite)は別売

仕様

ハードウェア	・PCIe(x1)、PCI-104カード ・アナログコンポジット(CVBS) : NTSC、PAL、RS-170、CCIR、Y/C ・2ch/4ch独立入力(Y/Cの場合は、1ch/2ch) ・最大16ch切替入力(Y/Cの場合は、最大8ch) ・16MBのDDR SDRAMを搭載 ・16点のTTL Aux. I/O ・2点のOpto-Couplers入力 ・PCのCOMポートにマッピング可能なシリアル通信ポートを装備
認 定	PCIe : FCC class B, CE class B, RoHS対応 PCI-104 : FCC class A, CE class A, RoHS対応
サイズ	PCIe : 167 L × 107 H mm PCI-104 : 90 L × 96 H mm MOR-4COMP : 56 L × 91 H mm MOR-IO : 69 L × 107 H mm
動作環境	・作業温度 : 0℃から55℃(32°Fから131°F) ・相対湿度 : 最高95%(結露無きこと)

マトロックスモーフィス

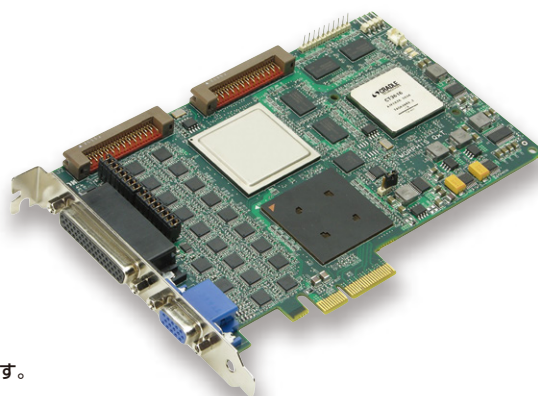
MatroxMorphis

16chモデル



TVフォーマットに対応したスタンダードモデル

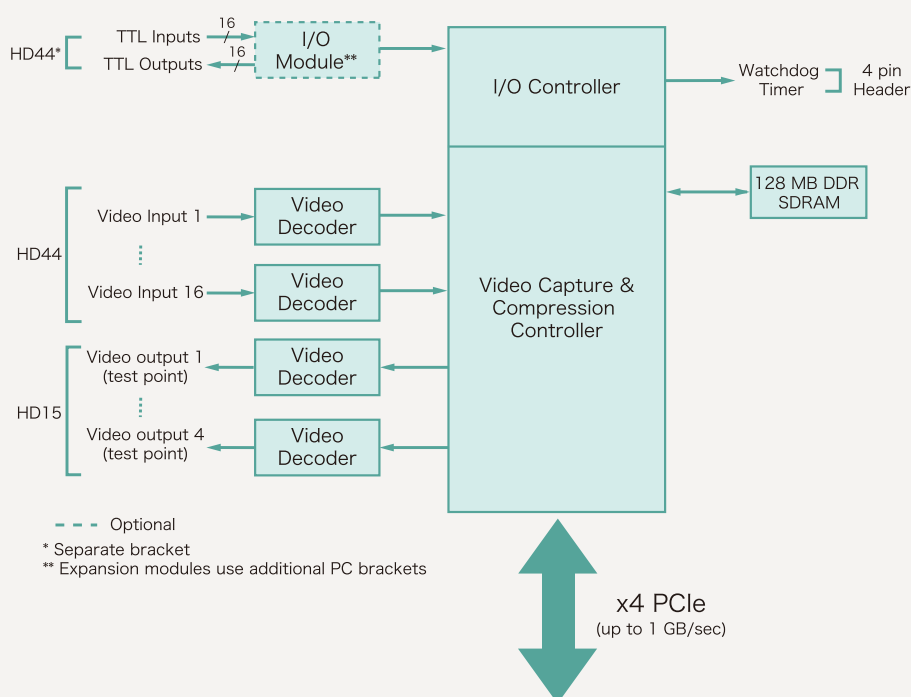
- PCIe(x4)バス対応ショートカード
- NTSC、PAL、RS-170、CCIR対応
- 32点のTTL Aux. I/O(オプション)
- RS485シリアル通信
- 最大16chのオーディオ入力
- Microsoft Windows XP(32bit SP3)/
Windows 7/8(.1)/10(32bit/64bit)/
Linux(32bit/64bit)対応



多チャンネルカメラ接続で高い費用対効果を実現!

MatroxMorphis 16chモデルは、16個のビデオデコーダーを標準搭載したフレームグラバです。
複数台のカメラを非同期同時にコントロールするシステムに最適な設計となっています。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・PCIe(x4)ショートカード ・アナログコンポジット(CVBS) : NTSC、PAL、RS-170、CCIR、Y/C ・16ch独立入力(Y/Cの場合は、8ch) ・128MBのDDR SDRAMを搭載 ・16点のTTL Aux. 入力(オプション) ・16点のTTL Aux. 出力(オプション)
認定	FCC class B CE class B RoHS対応
サイズ	MORQ/16VD : 167.6 L × 111.8 H mm MORQ-IO : 38.1 L × 94 H mm
動作環境	・動作温度 : 0℃から55℃(32°Fから131°F) ・相対湿度 : 最高95%(結露無きこと)

発注情報

型 式	内 容
MORQ/16VD*	16系統標準アナログ入力、PCIe(x4)
MORQ-I/O*	32点 TTL I/O

*SDK(MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite)は別売

マトロックスクラリティユーエイチディ

MatroxClarity UHD

マルチフォーマット／複数入力に対応した フレームグラバボード

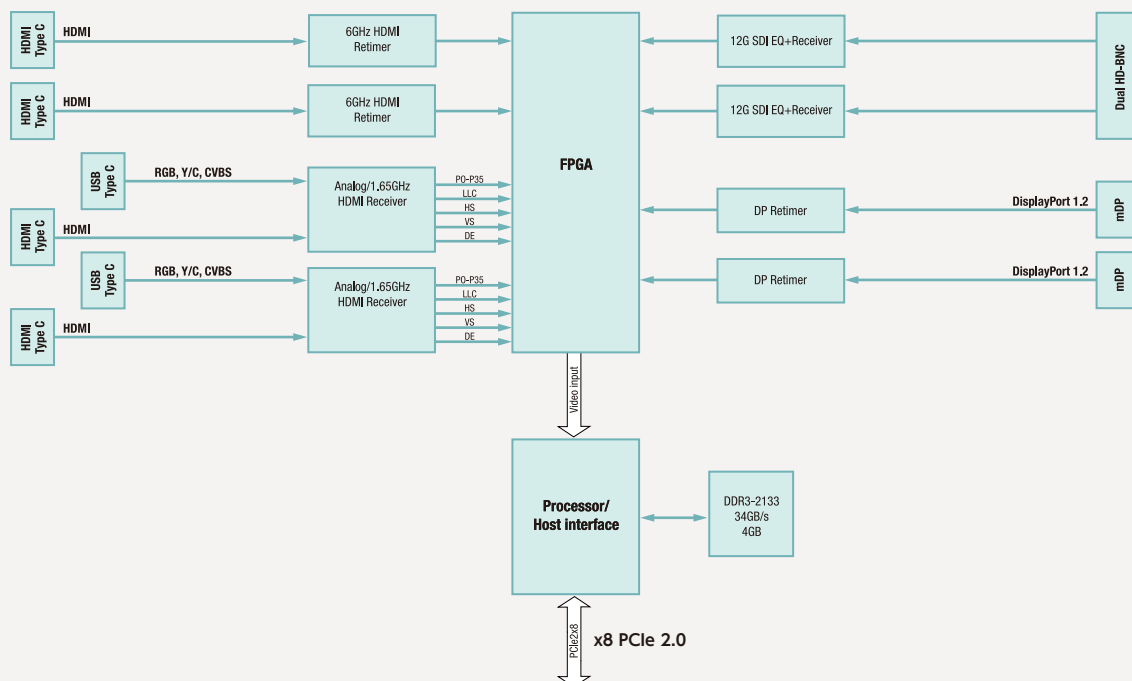
- 10個の独立した入力ポート
- アナログ、シングルリンク DVI、DisplayPort 1.2、HDMI、SDI
- 自動で入力信号を判別
- H.264エンコード対応(オプション)
- オンボード前処理機能搭載
- 4GBのオンボードメモリ
- PCIe 2.0 x8
- Windows 7/8 (.1)/10 (32bit/64bit) /Linux (32bit/64bit) 対応



最新のビデオフォーマットに対応

レガシーフォーマットから最新のビデオフォーマット、また標準規格 (SD) アナログビデオや超高精細 (UHD) デジタルビデオなど幅広いフォーマットに対応しています。H.264エンコード機能を搭載したボードでは、画像転送や画像保存を大幅に低減できます。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・ PCIe 2.0 x8 対応 ・ 4GB SDRAM ・ アナログ (RGB, Y/C, CVBS), single-link DVI (HDMI 経由), DisplayPort 1.2, HDMI, SDI (12G)	・ 10 個の独立した入力ポート ・ USB TypeC x2 ・ Mini DisplayPort x2 ・ HDMI TypeC x4 ・ HD-BNC x2	・ 最大 4GB/s のマルチストリーム ・ オンボード前処理 ・ スケーリング、コンポジット化、インタレース除去 ・ オンボード H.264 エンコード ・ MIL ライセンス書き込み可能
認定	FCC class A CE class A RoHS 対応		
サイズ	213 L x 18.7 W x 11.5 H mm		
動作環境	・ 動作温度: 0℃ から 50℃ ・ 相対湿度: 最高 95% (結露無きこと)		

発注情報

型 式	
CLA 4G HDSA	UHD 対応。PCIe 2.0 x8 バス 4GB メモリ搭載 HDMI、DisplayPort、SDI とアナログ対応
CLA 4G HDSA E	UHD 対応。PCIe 2.0 x8 バス 4GB メモリ搭載 HDMI、DisplayPort、SDI とアナログ対応 H.264 エンコード対応

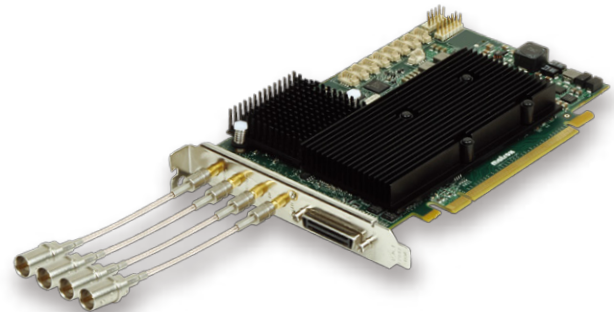
マトロックスオライオンエイチディー

MatroxOrion HD



SD/HD SDI/DVI 2ch 独立入出力に対応

- PCIe(x16) ハーフレンゲスカード
- SD/HD DVI/SDI 2ch独立入出力に対応
- 最大1920x1200@60HzのPC出力をキャプチャ可能
- RGB(H/V sync, G on sync)、CVBS、Y/C、YPrPb対応
- Windows 7/8 (.1)/10(32bit/64bit)



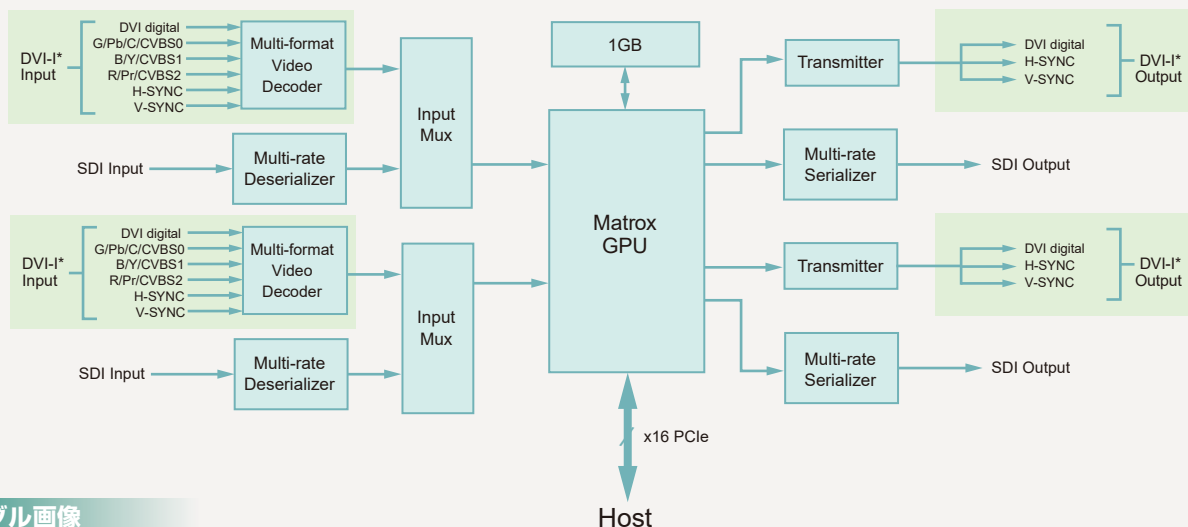
HDTV 1080p対応の高性能入出力ボード

MatroxOrion HDはHDTV1080pに対応した画像入出力ボードです。

SD/HD DVI/SDI信号を2ch独立で入出力可能です。

さらに最大1920x1200@60HzのPC出力をキャプチャすることが可能です。

ブロック図



ケーブル画像

* Connected via KX20 to four DVI-I cable adapter.



仕様

ハードウェア	・ PCIe(x16)用カード ・ 1GBのDDR SDRAMを搭載 ・ DirectX9と互換性のあるMatrox製GPUを採用 ・ SD/HD DVI/SDIの画像入力に対応 ・ NTSC/PAL対応	・ 最大1920x1200@60HzのPC出力をキャプチャ可能 ・ RGB(H/V sync, G on sync)、CVBS、Y/C、YPrPb対応 ・ SDI入出力用 SMBコネクタ ・ DVI入出力用 KX20コネクタ
認定	FCC class A, CE class A, RoHS対応	
サイズ	167.65 L x 111.5 W mm	
動作環境	・ 消費電力: 15.85 W(4.3mA@3.3V, 0.014W, 1.32A@12V 15.84W) ・ 動作温度: 0℃から55℃(32°Fから131°F) ・ 相対湿度: 最高95%(結露無きこと)	

発注情報

型 式	内 容
OHD 1G 2S*	1 slot, 2つのDVI-I入力と2つのSDI入力 2つのDVI-I出力と2つのSDI出力 SMB-BNC変換ケーブル 4本 KX20-DVI 4ポート変換ケーブル 1本

■ケーブル: BNCケーブル、DVIケーブルは標準品をご用意ください

※SDK (MatroxImagingLibraryまたはMatroxImagingLibrary-Lite)は別売

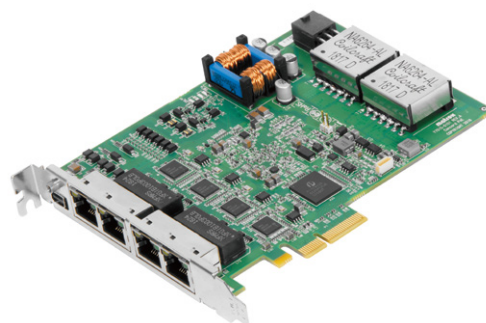
マトロックスコンコルドピーオーイー

MatroxConcord PoE



産業用ビジョンアプリケーションに最適なGigE Visionをサポート

- MatroxImagingLibrary (MIL) を使用することでGEVカメラから簡単にキャプチャ可能
- 2ポート/4ポート対応によりマルチカメラ設定が容易
- 潜在的な電気障害からカメラ、ボード、ビジョンコンピュータを保護し、独立したPoEにより確実なカメラ検出
- ハードウェアによるTrigger-over-Ethernet (ToE) により複数カメラを高精度に同期
- MatroxDesignAssistantやMIL SDKによりアプリケーション開発を効率化

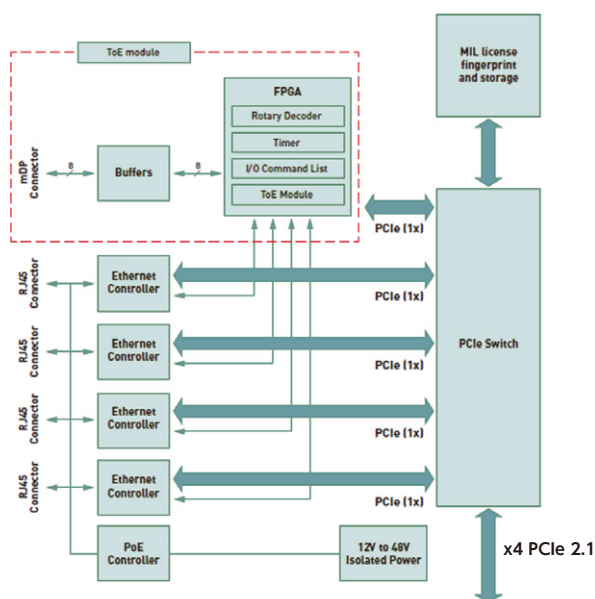


画像取込みに掛る負荷を最小限に軽減

MatroxConcord PoEは、GigE Vision標準カメラインターフェースをサポートする、ギガビット・イーサネット・ネットワーク・インターフェースカード(NICs)です。

MatroxConcord PoEは、長期安定供給を保証し、かつコストパフォーマンスに優れています。

ブロック図



仕様

ハードウェア	・PCIe 2.1 x4 ・Intel Ethernet Controller I210-IT ・10/100/1000 Mbps ・RJ45コネクタ
サイズ	・167.65 L × 111.15 H × 18.7 W mm
動作環境	・消費電力: 定格 4.6 W: PoE接続なし, 最大 37.5 W: PCIe +12V, 最大68.5 W: 6ピンコネクタ使用 ・動作温度: 0℃から50℃ ・相対湿度: 最高95% (結露なきこと)

発注情報

型 式	内 容
CON P 2	PCI e 2.1 x4対応 PoE 2ポート, サードパーティライセンス込み
CON P 4	PCI e 2.1 x4対応 PoE 4ポート, サードパーティライセンス込み
CON P T 2	PCI e 2.1 x4対応 PoE 2ポート, ToE対応, サードパーティライセンス込み
CON P T 4	PCI e 2.1 x4対応 PoE 4ポート, ToE対応, サードパーティライセンス込み

MatroxはカナダMatrox Electronic Systemsの商標です。Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国、日本およびその他の国における登録商標です。仕様は予告なく変更する場合があります。

製品に関する情報はこちらでご確認いただけます。



画像処理ソリューション ホームページ

<https://www.canon-its.co.jp/solution/image/>

キヤノンITソリューションズ株式会社 エンジニアリングソリューション事業部

東京：〒140-8526 東京都品川区東品川2-4-11 TEL(03)6701-3450 FAX(03)6701-3498
大阪：〒550-0001 大阪市西区土佐堀2-2-4 TEL(06)7635-3060 FAX(06)7635-3028

開発元：Matrox Electronic Systems Ltd.

Canon キヤノンITソリューションズ株式会社

●お求めは信用のある当社で

2020年9月現在

MFG2009CITS-PDF