



Matrox Morphis Evo



高度に統合化された画像入力ボード

製品の特長

- ・x1 PCIe™ ショートカード
- ・最大16Chの独立したCVBSビデオ信号の取り込みが可能
- ・NTSCやPAL、RS-170、CCIRのビデオ信号に対応
- ・リアルタイムマルチチャンネルH.264エンコーダ
- ・16点のオーディオ入力¹
- ・8点のセンサー入力、8点のリレー出力
- ・RS-485/422インターフェース
- ・ウォッチドッグタイマー
- ・Matrox Imaging Library (MIL) でプログラミング (別売)
- ・32bit Microsoft® Windows® XPで動作

高度に統合化された設計

Matrox Morphis Evoは、複数の標準ビデオ信号をフル解像度で全フレーム、リアルタイムに取り込みと圧縮が同時に行えるデジタルビデオ記録アプリケーション(DVR)用のコストパフォーマンスの高い画像入力ボードです。圧縮は画像の品質を向上させた、新しい産業規格であるH.264を用いて実行され、記録容量とネットワーク転送を最小化します。

監視用に考案された16Chビデオ入力

Matrox Morphis Evoは、同時に最大16Chの独立した標準ビデオ信号の取込が可能です。それぞれのビデオ入力はセキュリティシステムに通常必要とされるモーション、影、夜など景色の変化検出をハードウェアベースで備えています。

さらにMatrox Morphis Evoでは、取り込んだ画像への簡単なグラフィックやテキストのスーパーインポーズも可能です。選択可能なプライバシー範囲の設定で景色中のセンシティブな部分を隠す事も可能です。

音声付リアルタイムマルチチャンネルH.264エンコーディング

Matrox Morphis Evoは、リアルタイムに複数チャンネルに対応可能なベースラインプロファイル(BP)H.264エンコーダーを搭載しています。H.264はMPEG4 part10として知られ、ITU-T Video Group Coding Expertsグループ(VCEG)がISO/IEC Moving Picture Expert Group(MPEG)と共に開発しました。

このビデオ圧縮規格は品質を落とすことなく最適な圧縮比を実現し、限定的なバンド幅のメディアを介した伝送やビデオ保存の最大化に理想的です。リアルタイム複数チャンネルH.264エンコーダーは16ChのフルD1²ビデオ信号に対応しています。フレームレートや解像度、ビットレートなどのパラメータは圧縮中にチャンネル毎に変更可能で、停止させて再起動する必要はありません。最大16Chのモノラルオーディオ入力はビデオ信号と共に8kHzもしくは16kHzでG.711A-Lawフォーマットでエンコード可能です。

アクセサリ機能

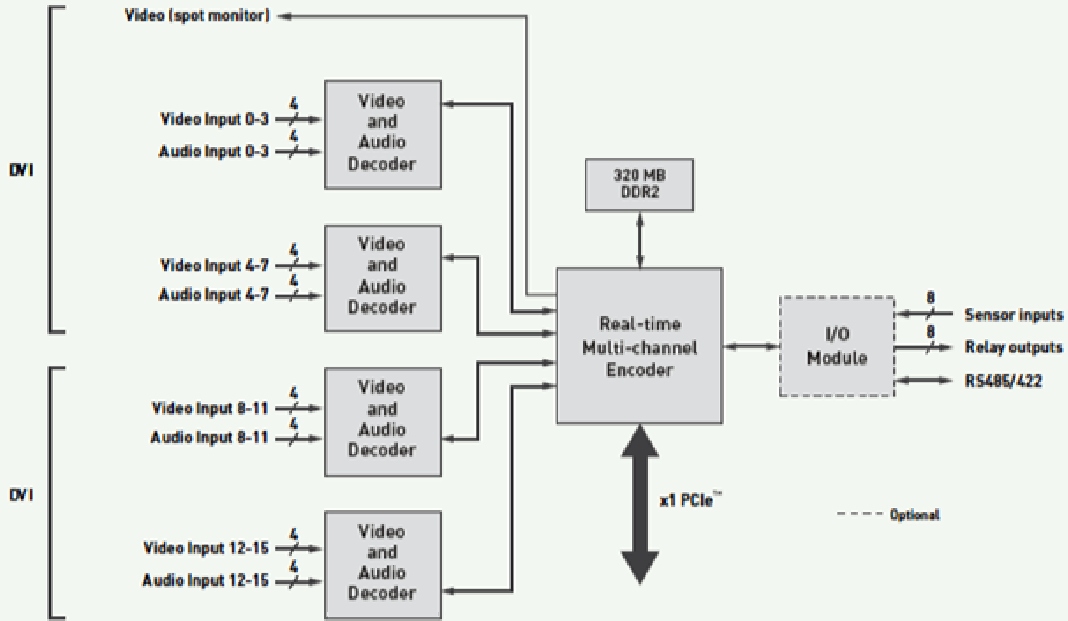
基本のビデオ入力と圧縮機能に加えて、Matrox Morphis Evoはシステム構築を簡単にする種々の機能を備えています。サードパーティのボードが不要となる予備のI/Oやモーター制御のパン、チル、ズーム(PTZ)を含むカメラ制御用のRS-485/422シリアルポートや、個々のビデオ入力を写すためのアナログスポットモニター出力も含まれます。

革新的なアプリケーション開発用ソフトウェア

Matrox Morphis Evoには、産業用画像処理アプリケーション開発ツールのMatrox Imaging Library (MIL) が対応しています。MILは画像取込、処理、解析、注釈、表示、圧縮の対話型ソフトウェアとプログラミング機能を含んでいます。H.264 A/V信号の再生にはサードパーティのプレーヤーを使用します。これらのツールは生産性を上げる様に設計されており、市場にソリューションを提供するまでの時間を短縮し、工数を減らします。詳細はMILのデータシートをご参照ください。



Matrox Morphis Evo



Third-party A/V playback





仕様

ビデオ入力

- ・アナログコンポジット信号 (CVBS) NTSC/PAL/RS-170/CCIR
- ・最大16Chの独立したビデオ信号から同時入力
- ・動きや影、夜など景色の変化やビデオ断線を検出しイベントを生成
- ・プライバシー部分に対応する簡単なグラフィック/テキストオーバーレイ表示

圧縮

- ・ベースラインプロファイル (BP) 方式のH.264圧縮
- ・プログラム可能な解像度とフレームレート
- ・ビットレート制御
 - 定数
 - クオリティファクタ定数
- ・プログラム可能なGOP (Group of Picture)
- ・16ChのD1 (720x480/576) もしくは16ChのCIF³ (352x240/288) ビデオ信号のリアルタイム動作
- ・インターレースエンコード (D1のみ)
- ・8kHzもしくは16kHzのサンプリングレートでG.711A Lawフォーマットでのモノラル音源のH.264信号¹への追加
- ・Apple Quicktime 7互換のH.264信号

I/Oインターフェース

- ・アナログコンポジットビデオ (スポットモニター) 出力
- ・8点のリレー出力
- ・8点のセンサー入力
- ・RS485/422シリアルポート

ホストインターフェース

- ・x1 PCIe™ ホストインターフェース
- ・フレーム及び連続取り込みの開始と終了時に割込発生
- ・デジタルビデオ (スポットモニタ) 出力 (PCIe™) を介して
 - いずれか1Chのビデオ入力
 - 任意の4Chもしくは16Ch全てのビデオ入力のモザイク
 - YUV422フォーマット

コネクタ

- ・コンポジットビデオ入力信号、スポットモニター出力、及びオーディオ入力のための2個のDVIコネクタ
- ・I/OとRS-485 / 422用のターミナルブロック

サイズと環境情報

- ・MOREVOE^{*}: 16.7cmL x 10.7cmH
- ・MOREVOIO^{*}: 5.6cmL x 10.7cmH
- ・動作温度: 0 ~ 55
- ・相対湿度: 最高95% (但し結露なきこと)
- ・FCC classA (予定)
- ・CE classA (予定)
- ・RoHS対応

ソフトウェアドライバ

- ・32bit Microsoft® Windows® XP用Matrox Imaging Libraryドライバ

注文情報

ハードウェア

MOREVOE [*]	16Chビデオ入力と統合化されたH.264ビデオエンコード用標準アナログカラー/モノクロPCIe™ フレームグラバ
MOREVOIO [*]	16点のI/OとRS-485/422用アドオンモジュール

ソフトウェア

MILデータシート参照のこと

1. H.264信号の一部としてのみ可能
2. NTSCの場合720x480の解像度、PALの場合720x576の解像度
3. Common Intermediate Format (CIF) もしくは352x240の解像度のNTSCもしくは352x288解像度のPAL