

Matrox Morphis QxT



PCI Express対応！高性能画像入力ボード

製品の特長

- ・ x4 PCIe™ ショートカード
- ・ 最大16台の独立したCVBSビデオソースの同時入力
- ・ NTSC/PAL,RS-170,CCIRに対応
- ・ リアルタイムマルチチャンネルMPEG-4エンコーダー搭載(オプション)
- ・ 16Chのオーディオインプット(オプション)¹⁾
- ・ 32点のTTL Auxiliary I/O(オプション)
- ・ システム全体のモニタリング用にWatchdog Timer搭載
- ・ ソフトウェアは別売
- ・ Windows XP、Linux²⁾をサポート

使い道の多い設計

Matrox Morphis QxTは監視用途など、複数のスタンダードビデオソースをリアルタイムに取り込む必要のあるアプリケーションに最適の費用対効果の高いボードです。

モジュール式のデザインとシンプルな標準接続は入力数がスケラブルで有る必要がある監視アプリケーションにおいてコスト削減を実現し、柔軟性を追加します。

圧縮、そして(または)転送用にボード上に搭載されたreal-time multi-channel MPEG-4エンコーダーによってMatrox Morphis QxTは監視アプリケーションに最適になります。

16個のビデオデコーダー アーキテクチャ

Matrox Morphis QxTは最大16台の独立した標準ビデオソースからの同時入力が可能です。大きな専用バッファはホストPC(表示を含む)へ、そして(または)リアルタイムマルチチャンネルMPEG-4エンコーダーへの信頼性の高い画像キャプチャーを保障します。

更に、ビデオイメージをキャプチャー中にリアルタイムにフォーマットすることが出来ます。フォーマッティング機能には切り取り(ROI)、水平そして(または)垂直のフリップとサブサンプリングが含まれます。

オーディオを含むreal-time multi-channel MPEG-4エンコーダー

Matrox Morphis QxTにはreal-time multi-channel MPEG-4エンコーダーが組み込まれます。

MPEG-4はMPEG(Moving Picture Experts Group)によって開発されたISO/IEC規格です。これは、限定されたバンド幅内でのメディア上のビデオ転送やビデオストレージを最大にするために、質を落とさずに最適な圧縮率を提供します。

real-time multi-channel MPEG-4エンコーダーは16台のCIF(352x240/288)または4台のフルD1(720x480/576)ビデオストリームをサポートします。最大16台のモノラルオーディオ入力もビデオとともに8KHzから48KHzのサンプリングレートで同期されてエンコード(ADPCM)可能です。

アクセサリ機能

コアビデオ取り込みと圧縮機能のほかに、Matrox Morphis QxTは全体的なインテグレーションを単純化するためのいろいろな特徴を持っています。

これらの機能は、システムやアプリケーションの故障から自動回復する為に統合されたWatchdog Timer、別のI/Oボードを準備する必要のない統合化されたI/O、4つのビデオテスト出力(ビデオループバック)を含みます。

ソフトウェア

ソフトウェアサポートはWindows XP、Linux²⁾で利用可能で、カスタムアプリケーションを作る為に、Matrox Imaging Library(MIL)/ActiveMILまたはMIL-LITE/ActiveMIL-LITE開発ツールキットを用います。

仕様

入力部

- ・ アナログコンポジット(CVBS) NTSC/PAL/RS-170/CCIR
- ・ 最大16台の独立したビデオソースを同時取り込み
- ・ 正方ピクセルデジタル化
- ・ 切り取り入力(ROIキャプチャー)
- ・ 水平/垂直フリップ
- ・ フィールドまたはフレームの1/16までのサブサンプリング
- ・ 自動ゲインコントロール(手動調整では固定)
- ・ BGR32Packed、BGR24Packed、RGB Planar、YUB422PackedとMONO8 ピクセルフォーマット

圧縮

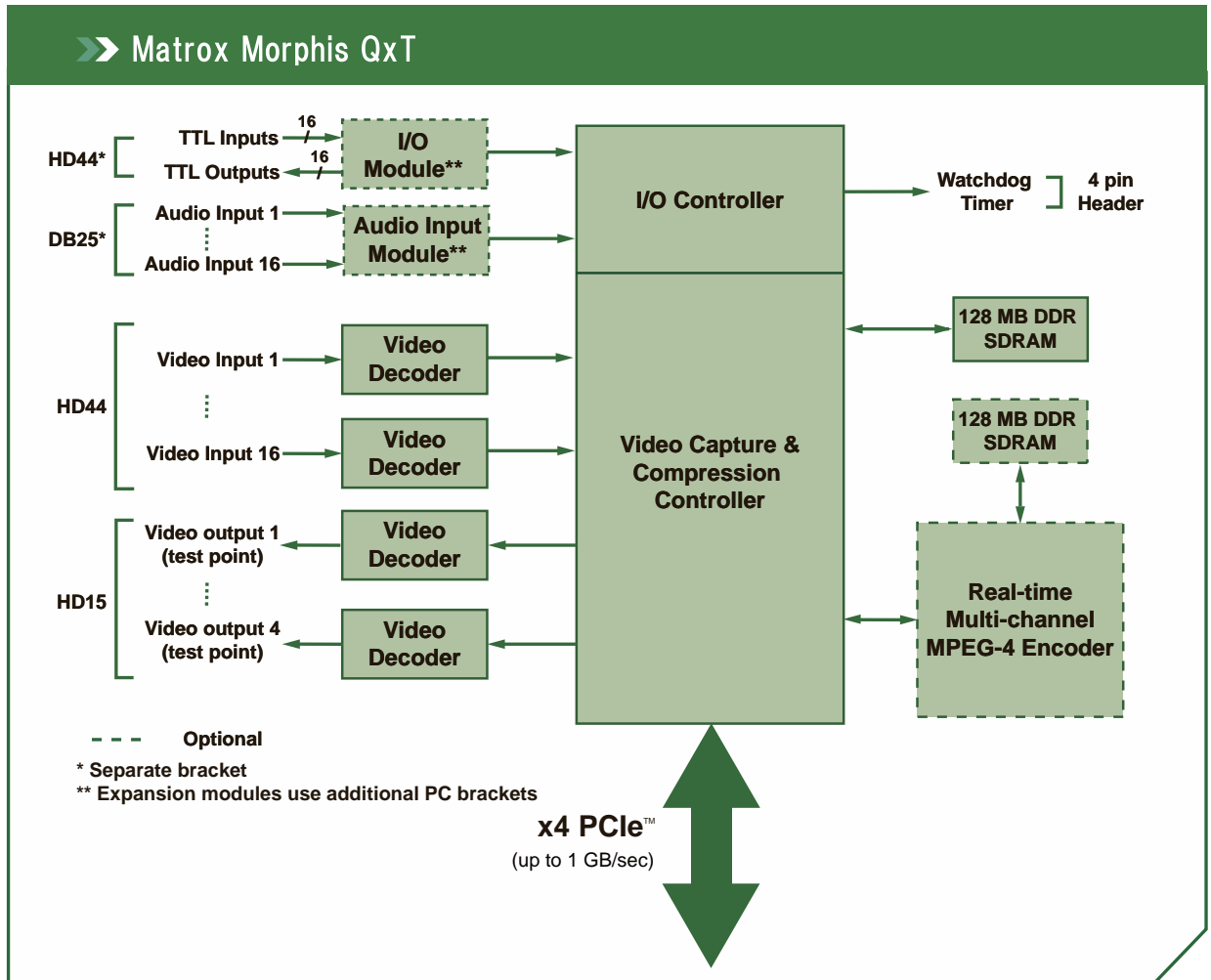
- ・ MPEG-4圧縮
- ・ モノクロとカラー(YUV422)対応
- ・ プログラム可能な解像度とフレームレート
- ・ 一定または変動なビットレート
- ・ プログラム可能なGOP(Group Of Picture)
- ・ 4台のD1(720x480/576)または16台のCIF(352x240/576)ビデオ同時ストリームが含まれたリアルタイム実行
- ・ インターレースエンコーディング(D1のみ)
- ・ 8KHzから48KHzのサンプリングレートでADPCMでエンコードされMPEG-4ストリームに追加されるモノラルオーディオ。¹⁾

ホストインターフェース

- ・ x4 PCIe™ ホストインターフェース
- ・ フィールドとフレームのスタート/エンド割り込みとシーケンスキャプチャー

コネクタ

- ・ HD-44 コンポジットビデオ信号
- ・ HD-15 ビデオテスト信号出力
- ・ DB-25 オーディオ入力
- ・ HD-44 TTL 入出力



寸法と環境

- MORQ/16VD/M4 and MORQ/16VD: 16.76 cm L x 11.18 cm H (6.6" x 4.4")³
- MORQ-AUDIO: 5.59 cm L x 9.14 cm H (2.2" x 3.6")³
- MORQ-I/O: 3.81 cm L x 9.40 cm H (1.5" x 3.7")³
- 動作環境：0° ~ 55° (32°F ~ 131°F)
- 相対湿度：95% (結露なきこと)
- FCC class A 予定
- CE class A 予定

ソフトウェア(プログラミング)環境

- ホストドライバ Windows XP、Linux²
- MIL/MIL LITE (C言語のDLL)はVisual C++(.NET)
- ActiveMIL/ActiveMIL-LITE(ActiveX コントロール)は Visual Basic .NETまたはC++.NET
- Linux 環境ではMIL/MIL-LITE GNUコンパイラコレクション (GCC)²

製品ラインアップ

- ハードウェア -

型式	適用
MORQ/16VD/M4	16系統標準アナログカラー/モノクロMPEG-4ビデオデコーダー。x4PCIe™対応。
MORQ/16VD	16系統標準アナログカラー/モノクロ。x4PCIe™対応。
MORQ-AUDIO	16系統オーディオ入力追加モジュール
MORQ-I/O	32点TTL入出力追加モジュール

- ソフトウェア -

型式	適用
MIL LITE 8 WIN	Windows XP用ボードコントロールライブラリ (詳細はMIL LITEの資料を参照)
MIL 8 WIN P or U	Windows XP用MIL (詳細はMILの資料参照)
MIL LITE 8 LNX	Linux用MIL LITE (詳細はMIL LITEの資料参照)
MIL 8 LNX P or U	Linux用MIL (詳細はMILの資料参照)

注意

- 1.MPEG-4ストリームのみで使用可能
- 2.詳細は代理店へお問合せ下さい。
- 3.GoldFingerのボトムエッジからボードのトップエッジまでの寸法

詳細資料はMatrox社HPからdatasheetをダウンロードして下さい。
http://www.matrox.com/imaging/products/morphis_qxt/home.cfm