

# Matrox Orion HD

SD/HD 機能付きグラフィックスおよび  
ビデオ取込みカード



## 利点

PCIe® x16 ハーフレングスカード設計により性能と互換性を最大化

アナログ/デジタルビデオフォーマットのサポートにより既存および最新の各種ビデオソースから取込み

1つのカードで 2つの独立したビデオを入力と出力することによりマルチチャンネルアプリケーションを最適化

標準グラフィックスオーバーレイのサポートを通して既存のアプリケーション開発ノウハウを最大化

Matrox Imaging Library (MIL) または Microsoft® DirectShow® 用いて容易に信頼できるビデオ取込みを実装

32/64-bit Microsoft® Windows® 7 サポートにより現代的なプラットフォームで展開

## 用途の広い SD/HD 取込み

Matrox Orion HDは、ビデオ取込み機能を持つ高性能グラフィックスアダプタで、多くの医用画像、ビデオ監視、シミュレーション/訓練アプリケーションに見られる既存の標準解像度 (SD)と最新の高解像度(HD)ビデオの要求に理想的な解決を提供します。Orion HDは、2つの独立したビデオ入力パスを特徴とします。各ビデオ入力パスは、それぞれ DVI-I<sup>1</sup>とBNC接続<sup>2</sup>を通してRGB / CVBS (3) / YPrPb、DVI-D、SDI 信号フォーマット間で接続または切替え可能です。Orion HDは、異なる解像度とレートを処理できます: SD(NTSC/PAL)、HD(720p、1080i、1080p @ 最高60Hz)、PC(最高 1920 x 1200 @ 60Hz)、非標準<sup>3</sup>。Matrox Orion HDは、原画像の最も正確な色表現を得るためプログラム可能な色空間コンバータを含みます。

## マルチヘッドディスプレイ

2つの独立したビデオ入力パスに加え、Matrox Orion HD は、4つの独立したビデオ出力(2つのDVI-Iと2つのSDI)を特徴とします。ビデオ出力は、互いに独立しているだけでなく、構成の柔軟性を最大にするためビデオ入力からも独立しています。ビデオ出力は、1つの拡張Windows® デスクトップ、または、単独の Windows® デスクトップとアプリケーション<sup>4</sup>の排他的ディスプレイに使われることができます。ビデオ出力は、それぞれ DVI-I<sup>1</sup>と BNC 接続<sup>2</sup>を通して RGB / DVI-D / SDI 信号をサポートします。Orion HD 出力は各種の解像度とレートをサポートできます: SD(NTSC/PAL)、HD(720p、1080i、1080p @ 最高 60Hz)、PC(最高 1920 x 1200 @ 60Hz)。Matrox 設計のグラフィックスコントローラを使用し、Orion HDは、ビデオ出力上に標準 Windows® グラフィックスをオーバーレイ(重ね合わせ)できます。



適切なホストインターフェース

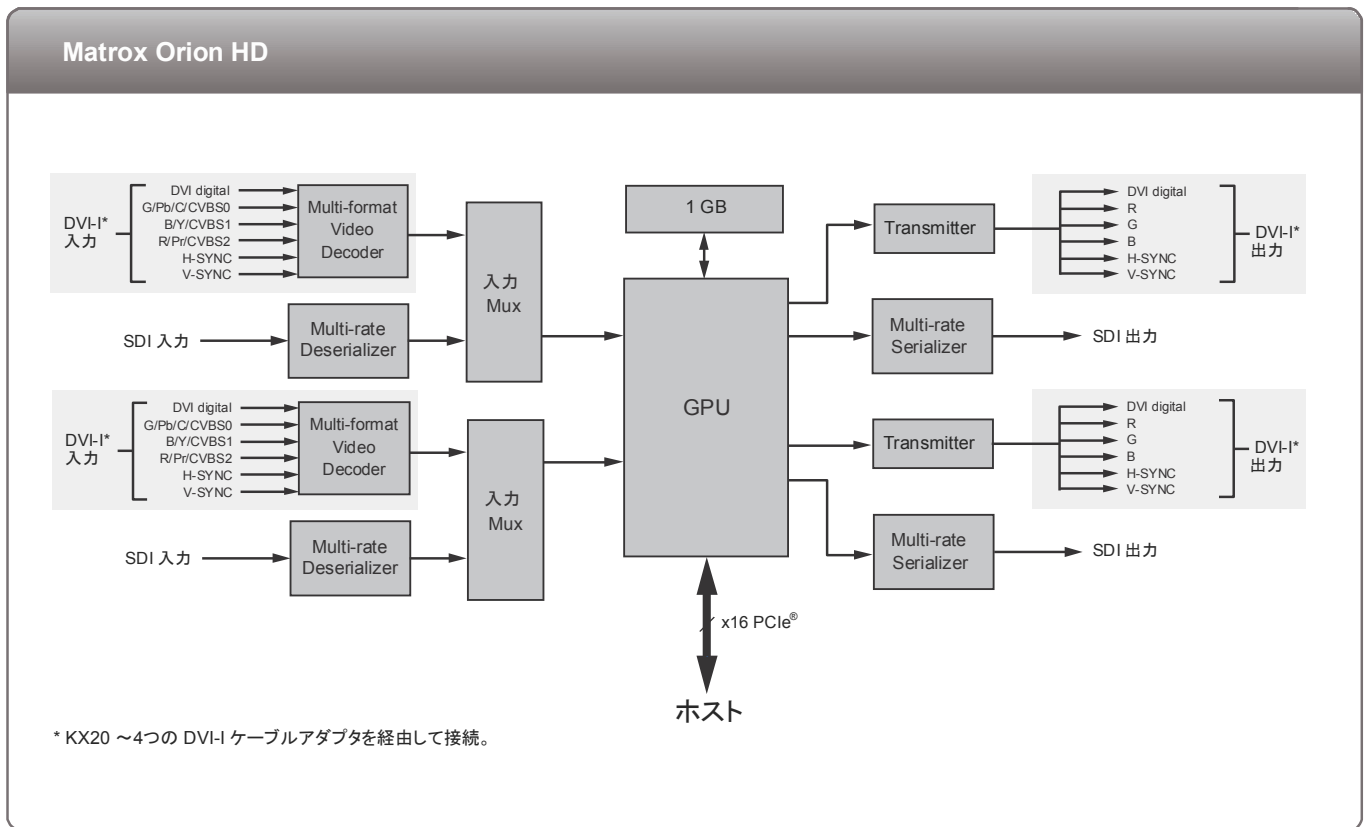
PCIe® x16 ホストインターフェースは、Matrox Orion HD にホストメモリへ 2つの HD ビデオストリーム転送に必要なスループットを提供します。最高 4 GB/s ピーク帯域幅により、Matrox Orion HD ホストインターフェースはビデオデータの不注意な放棄を防止し、PCIe® ポイントツーポイント接続は他のアドインデバイスがホスト PC 間の価値ある帯域幅を消費することを防ぎます。

一貫した長期間供給のための管理されたライフサイクル

Matrox Imaging は、Matrox Orion HD の各構成要素を 5年以上の製品有効性を確実にするよう慎重に選択するだけでなく、一貫した供給を提供するため厳しい変化支配も行います。安定供給の長寿命は、OEM に絶えず変化する製品のための度重なる妥当性確認に関する追加費用を負担させることなく、最初の投資に最大の収益を成し遂げさせます。

Matrox Imaging Library (MIL) または Microsoft® DirectShow® によるアプリケーション開発

Matrox Orion HD は Matrox Imaging Library (MIL) (MIL は産業用画像処理アプリケーションの開発のためにソフトウェアツールの広範囲なコレクション) でサポートされます。MIL は、画像の取込み、処理、解析、注釈、表示、アーカイブのための対話型ソフトウェアとプログラミング関数を特徴とします。これらツールは生産性を強化するように設計されていて、それにより、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。MIL API は使用に直観的で判りやすいだけでなく、移植可能です。それはアプリケーションが 1つのサポートされたビデオインターフェースまたはオペレーティングシステムから別の 1つへ容易に移植することを許可します。そしてそれはプラットフォームの柔軟性を提供し、最初の開発投資を保護します。あるいは Matrox Orion HD のアプリケーションは、利用可能な MIL ベースのビデオキャプチャフィルタと Microsoft® DirectShow® APIを使用して開発できます。



## Matrox Orion HD: フレームグラバ

### 仕様

#### ハードウェア

PCIe® x16 ハーフレンクスボード

1GB DDR SDRAM 共有メモリ

Matrox 設計の Direct® X 9 互換の GPU

2つの独立したビデオ取込みと最高4つのディスプレイバス

アナログ、DVI-D、SDI ビデオ取込み

SD/HD DVI-I および SDI 入力/出力

1080p (60/59.95/50/30/29.97/25/24/23.97 frames/sec)  
(SMPTE 274M)

1080i (60/59.95/30 fields/sec) (SMPTE 274M)

720p (60/59.95/50/30/29.97/25/24/23.97 frames/sec)  
(SMPTE 296M)

NTSC/PAL

VESA モード (最高 1920x1200 @60Hz)

複数の入力間の接続と切替え: RGB / CVBS (3) / YPbPr、  
DVI-D / SDI

コネクタ

SMB、SDI 入力と出力<sup>2</sup>のため

KX20、アナログ、デジタル(DVI-D) 入力および出力<sup>1</sup>

MILライセンスのフィンガープリントおよび格納

### 仕様

#### 寸法および環境情報

167.65 mm x 111.15 mm

消費電力 (代表):  
4.3mA @ 3.3V、1.32A @ 12Vまたは合計15.85W

動作温度: 0°C ~ 55°C

相対湿度: 最高 95% (結露なきこと)

FCC class A

CE class A

RoHS 適合

#### ソフトウェアドライバ

32/64-bit Microsoft® Windows® 7のためのMatrox Imaging Library  
(MIL) ドライバ

32/64-bit Microsoft® Windows® 7のためのMILベースの  
Microsoft® DirectShow® ビデオキャプチャフィルタ

### 発注情報

#### ハードウェア

型式	内容
OHD 1G 2S*	PCIe® x16 グラフィックスカード。2つのDVI-I (アナログとデジタル)ビデオ入力、2つのSDIビデオ入力、2つのDVI-I (アナログとデジタル)ビデオ出力、2つのSDIビデオ出力。KX20 ~ 4 DVI-I および 4つのSMB ~ BNC ケーブルアダプタを含む。

#### Endnotes:

1. 供給された KX20 ~ 4 DVI-I アダプタケーブル経由。
2. 供給された SMB ~ BNC アダプタケーブル経由。
3. 水平解像度は8の倍数のこと。
4. Matrox Orion HD は Windows® ディスプレイデバイスのプライマリかセカンダリのこと。

#### Corporate headquarters:

Matrox Electronic Systems Ltd.  
1055 St. Regis Blvd. Dorval,  
Quebec H9P 2T4  
Canada  
Tel: +1 (514) 685-2630  
Fax: +1 (514) 822-6273

#### Matrox Imaging 代理店: 株式会社ビットストロング

〒101-0025  
東京都千代田区神田佐久間町3-27-1 大洋ビル5階502-503号室  
TEL : 03-5822-5344 FAX : 03-5687-8355  
e-Mail : [imaging@bitstrong.com](mailto:imaging@bitstrong.com)  
URL : <http://www.bitstrong.com>

For more information, please call: 1-800-804-6243 (toll free in North America) or (514) 822-6020  
or e-mail: [imaging.info@matrox.com](mailto:imaging.info@matrox.com) or <http://www.matrox.com/imaging>

(2012/07/09)

**matrox**®