



## Myri-10G PCI Express Network Adapter

with an XFP transceiver port for 10GBase-SR and 10GBase-LR applications

### 製品コード

- ・ 10G-PCIE-8A-R:  
標準PCIスロット用ネットワーク・アダプター
- ・ 10G-PCIE-8AL-R:  
ロープロファイルPCIスロット用ネットワーク・アダプター



### 主な特徴

- ・ ロープロファイルPCI Express x8アドイン・カード。
- ・ 10Gigabit Ethernetと10Gigabit Myrinetの両プロトコールをサポート。
- ・ ワイヤー・スピードのパフォーマンス。
- ・ ファームウェアによるステートレス・オフロード。
- ・ MTBF  $5 \times 10^6$ 時間(FIT rate=200)

### 製品仕様

#### Myri-10Gネットワーク・ポート:

10GBase-R接続のフル・デュプレックス接続  
10+10 Gbit/sデータ・レートに対応します。  
シリアル・データは双方向のシングル・ファイバー上  
を10.3125Gボーの64b/66bエンコードシグナルとし  
て伝送されます。

PCIブラケット上のソケットに装着されるXFPトラン  
シーバにより、ネットワーク・ポートは10GBase-SR  
(波長850nm、26-300mのマルチモード・ファイ  
バー)、10GBase-LR (波長1310nm、10kmまでの  
シングルモード・ファイバー)または10GBase-ER  
(波長1550nm、40kmまでのシングルモード・ファイ  
バー)に対応します。

ポートはデータ・リンク層でイーサネットおよび  
Myrinetプロトコールに対応し、イーサネット・モード  
ではIEEE802.3x規格に準拠します。

ファイバー・ケーブルの長さはXFPトランシーバと  
ファイバーの品質に依存しますが、Myrinetモード  
の場合は、フロー・コントロールの点から200m以下  
にしなければなりません。

([Guide to Myri-10G PHYs \(pdf\)](#)を参照)

#### PCI Expressホストバス:

10G-PCIE-8Ax-Rネットワーク・アダプターは、x8  
(8レーン) PCI Express規格のアドイン・カードで、  
ホスト・コンピュータ間とのデータ・レートは、双方向

のフル・デュプレックスで最大2Gバイト/s (各レーンあたり250Mバイト/s)です。

PCI Express Card Electromechanical Specification Rev. 1.1とPCI Express Base Specification Rev. 1.1規格に準拠しています。ネットワーク・アダプターのエッジ・コネクタは、ホスト・コンピュータのx8またはx16スロットに適合し、利用するスロットで最も有効なレーン数 (x8, x4, x2, x1) を自動認識します。

#### サポート済PCI Expressオプション機能:

Advanced Error Reporting, Device Serial Numberで、Completion Timeout Control機能が備わったFirmwareも提供可能です。

10G-PCIE-8Ax-Rネットワーク・アダプターは多くの市販マザーボード上でテストされ、全ての汎用のPCI Expressチップセットで動作が確認されています。

#### ネットワーク・アダプター・プロセッサおよびメモリー:

10G-PCIE-8Bx-Sネットワーク・アダプターは、クロック・スピード364.6MHzのプログラマブル64bit RISCチップ、パケット・エンジン・セット、2MBの高速SRAMを内蔵した、MyricomのカスタムVLSIチップLanai Z8ESを搭載しています。オンチップ・メモリーではバイト単位での垂直パリティ・チェックが行われています。

#### EEPROM:

1MBのEEPROMは、PCIデバイスのイニシャライズに必要なファームウェアと、イーサ・ブート(UEFIおよびPXE-互換)ドライバーを収納しており、ドライバーはネットワーク・アダプターの動作モードで必要なファームウェアをロードします。EEPROMのデータはLanai Z8ESにより更新が可能です。

#### LED (4):

PCIブラケットでSと表示された黄色LEDは、Lanaiのファームウェアによりコントロールされ、表示モードはファームウェアに依存します。

3個の緑色LEDはリンク接続、RXトラフィック、TXトラフィックを表示しており、ブラケット上ではそれぞれL、R、Tと表示されています。

#### 物理的特性:

10G-PCIE-8Ax-RのボードはPCI Express Card Electromechanical Specification Rev. 1.1のロープロファイル・アドイン・カード規格に準拠しています。

高さ68.9mm(除PCIブラケット)、長さ165.1mm(除PCIブラケット)、最大部品高22mm、標準PCIブラケットを含む重量は91g(標準PCIブラケット付、XFPトランシーバは含まず)です。

標準PCIブラケット仕様の10G-PCIE-8A-Rと、ロープロファイル・ブラケット仕様の10G-PCIE-8AL-Rが用意されています。

#### 消費電力:

10G-PCIE-8Ax-Rネットワーク・アダプターは、PCI Expressバスの3.3Vと12V電源ラインを使用します。XFPトランシーバ装着時、それぞれ最大2.5A、0.14Aの電流が流れ、消費電力は最大10Wです。

#### 環境条件:

動作温度:0°C~55°C 高度10,000ft以下。

動作湿度:15%~80% @50°C、結露無き事。

保存温度:-40°C~70°C

保存湿度:90% @65°C

#### テスト・コネクタ:

ボード上のテスト・コネクタは、製造時のテストで使用します。通常の用途では使用できません。

**認証規格:**

TAA, EN55024 (1998 w/A1: 2001 & A2: 2003),  
EN55022 (1998) Class A, AS/NZS 3548 (1005  
W/A1 & A2: 97) Class A, CISPR22 (1997)  
Class A, FCC Part 15 Subpart B Section  
15.109 Class A, VCCI (April 2000) Class A &  
ICES-003 Class A (ANSI C63.4 1992)に準拠。  
([Index of Myri-10G Regulatory Reports](#),参照)

**有害物質の低減:**

Myricom製品は、一部の例外を除きRoHS指令に  
準拠しています。

**生産国(COO):**

アメリカ合衆国製。

**Myricomサポート・ソフトウェア:**

10G-PCIE-8Ax-Rネットワーク・アダプターは、  
10Gigabitイーサネット・オペレーション用ソフトウェ  
アMyri10GEおよびMX-10G™, VideoPump™,  
Sniffer™, DBLTM等のオプション・ソフトウェアが  
使用できます。

これらのソフトウェアは[Myricom Software &  
Customer Support](#) ページで入手できます。

販売代理店

**Qualest**<sup>TM</sup>  
Computer Works

株式会社クォーレスト

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-2小川町B5ビル7階

電話 03-3295-0817

FAX 03-3295-0818

E-mail: [sales@qualest.co.jp](mailto:sales@qualest.co.jp)

Web <http://www.qualest.co.jp>

*Qualest*は登録商標です。その他品名・社名は各社の商標また  
は登録商標です。製品の仕様および特性は予告なく変更される  
ことがあります。