

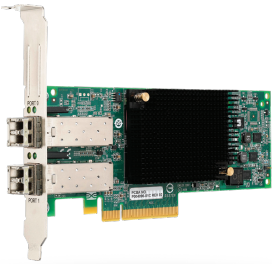


OneConnect™

# OCe10102-I

## ハイパフォーマンス 10Gbps iSCSI コンバージド ネットワーク アダプタ

ネットワーキングを  
合理化し、SAN との  
相互運用性の信頼性  
を向上し、ビジネス  
アジリティを高めます



Emulex OCe10102-I は、単一チップのハイパフォーマンス 10Gbps アダプタであり、ネットワークと iSCSI ストレージのトラフィックを統合します。Emulex OneConnect™ Universal Converged Network Adapter (UCNA) ファミリのメンバーである OCe10102-I iSCSI アダプタは、ネットワーキングおよびストレージに共通の 10 Gigabit Ethernet (10GbE) インフラストラクチャを使用することで、アダプタ、スイッチ、ケーブルの資本経費と、電力、冷却、および IT 管理に関する運用費を削減します。

### ネットワークとストレージ接続を最適化

#### 10 Gigabit Ethernet オフロード

10 Gigabit Ethernet (10GbE) は、今後、企業クラスのネットワークにおける標準的なバックボーンになることが予測されています。新しいマルチコア サーバープラットフォーム、サーバー仮想化、そしてオンデマンド ビデオや VOIP などの要件が厳しいアプリケーションではすべて、低レイテンシと高い帯域幅が求められます。OCe10102-I iSCSI アダプタは、ステートレス TCP オフロードと TCP Chimney オフロードをサポートすることで、これらの要件を満たす最適化された 10GbE のパフォーマンスを提供します。

#### iSCSI オフロード

OCe10102-I iSCSI アダプタは iSCSI オフロードをサポートしているため、ソフトウェア イニシエータと標準の NIC をベースとする iSCSI ソリューションよりも優れたパフォーマンスを発揮します。

#### LAN/SAN からのブート

PXE および iSCSI ブートをサポートしているため、ブレード サーバーやその他のディスクレスの導入環境にとって OCe10102-I は理想的なソリューションです。

### 主要な機能

ネットワークおよびストレージ接続のための単一のプラットフォーム

- 10Gbps Ethernet および iSCSI オフロード
- IT マネージャの I/O ハードウェアの選択肢を簡潔に

### 卓越したパフォーマンス

- TCP/IP ステートレス オフロード
- TCP Chimney オフロードによる最高の CPU 効率
- ソフトウェア イニシエータによるソリューションよりも優れた iSCSI オフロード パフォーマンス

### 高エネルギー効率の設計

- 業界最高レベルのワットあたりのパフォーマンス
- データ センターの「グリーン IT」イニシアティブを補完

OneCommand™ Manager アプリケーションにより簡単に導入および管理可能

- ネットワークおよびストレージを単一のコンソールで管理可能
- UCNA および HBA を統合管理
- 7 万を超えるポートを Emulex 管理ソフトウェアで管理

### 主要な利点

#### コンバージェンスの最適化

- ハイパフォーマンスな 10GbE ポートで I/O コンソリデーションを最大化
- ネットワーク インフラストラクチャを単一化することで資本経費を削減
- 一元的な管理コンソールで運用費を削減
- 既存の IT 投資を活用

VEngine™ テクノロジーによりサーバー仮想化を最適化

- TCP/IP および iSCSI オフロードによりサーバー 1 台あたりの仮想マシン数 (VM) を増加

#### 企業向け

- ハードウェア パリティ、CRC、ECC およびその他の高度なエラー チェック機能
- 実証済みの Emulex 製品の信頼性と強力なサポート



# OneConnect™ OCe10102-I

## ハイパフォーマンス 10Gbps iSCSI コンバージド ネットワーク アダプタ

### 管理の合理化

**OneCommand Manager アプリケーション**  
OneCommand Manager アプリケーションにより、データ センター全体の Emulex One Connect UCNA、および HBA を単一の管理コンソールから一元的に管理できます。OneCommand Manager アプリケーションは、グラフィカル ユーザー インタフェース (GUI) とスクリプト化が可能なコマンド ライン ユーザー インタフェース (CLI) を提供しており、効率的な管理を可能にし、ビジネス アジリティを高めめます。

ローカルおよびリモート アダプタの検出、監視、および管理を、安全なリモート クライアントから一元的に実行できます。ファームウェア、ブート コードのアップグレード、ビーコン、統計情報、および高度な診断機能を含む細密な管理機能を利用できます。

### 簡単なインストール

Windows サーバー用のドライバやアプリケーションが一度にインストールされるため、何度も再起動する必要がなく、各コンポーネントを正しく確実にインストールでき、OneConnect UCNA がすぐに使用できる状態になります。

### 最高のパフォーマンスと信頼性

#### VEngine テクノロジーによりサーバー 1 台あたりの仮想マシン数を増加

TCP/IP および iSCSI のプロトコル オフロードにより、サーバー 1 台あたりの仮想マシン数を増加でき、サーバー仮想化における費用を大幅に削減できます。

#### データ センターにおけるグリーン IT の推進

Emulex OneConnect UCNA プラットフォームは、ワットあたり業界最高レベルのパフォーマンスとスケーラビリティを提供しており、電源および冷却に関する要件を低減しています。プロトコルのオフロードにより、コンピューティング リソースを効率的に活用できるようになり、CPU 1 個あたりでサポート可能な仮想マシン数が増加します。また、データ センターの処理要件を満たすために必要なサーバー数を削減できます。

#### 高度なエラー チェック

ハードウェア パリティ、CRC、ECC およびその他のエラー検証および修正機能によるエンドツーエンドのデータ保護により、データが破壊されないようにします。

### 仕様

#### 規格

- ・ RFC 3720 iSCSI、RFC 4171 iSNS、RFC 4544 iSCSI MIB、RFC 4545 IP ストレージ ユーザー ID
- ・ PCI Express 基本仕様 2.0、PCI Express カード エレクトロメカニカル仕様 2.0、PCI バス電源管理インタフェース、rev. 1.2、詳細エラー レポート機能 (AER)
- ・ IEEE 802.3ae (10Gb/秒 Ethernet)、802.1q(VLAN)、802.1p (QoS/CoS)、802.3ad (リンク集約)、802.3x (フロー制御)、802.3ak(10GBase-CX4)
- ・ PHP ホット プラグ ホット スワップ

#### アーキテクチャ

- ・ デュアルチャネル、10Gb/秒の Ethernet リンク速度
- ・ PCIe Express 2.0 (x8、5GT/秒)、MSI-X サポート
- ・ 統合データ バッファおよびコード スペース メモリ

#### Ethernet 機能

- ・ IPv4/IPv6 TCP、UDP チェックサム オフロード。大量送信オフロード (LSO)。受信側スケールリング (RSS)。IPv4 TCP Chimney オフロード。
- ・ VLAN の挿入と抽出
- ・ 最大 9000 バイトの巨大なフレーム
- ・ PXE (プレブート実行環境) 2.0
- ・ 割り込み調停
- ・ ロード バランシングおよびフェイルオーバー サポート、アダプタ フォールト トレランス (AFT)、スイッチ フォールト トレランス (SFT)、アダプティブ ロード バランシング (ALB)、チーミングのサポート、および IEEE 802.3ad

#### iSCSI の機能

- ・ ターゲット ディスカバリ方法
- ・ 認証モード
- ・ INT 13 ブート

#### 包括的な OS サポート

- ・ Windows Server 2008、Windows Server 2003
- ・ Red Hat Enterprise Linux Server
- ・ Novell SUSE® Linux Enterprise Server
- ・ VMware ESX

#### ハードウェア環境

- ・ x86、x64 プロセッサ ファミリー

### インターコネク

- ・ 銅
  - SFP+ 直接接続 Twin-Ax 銅インタフェース
  - 各規格に準拠する最大 5 m までのパッシブおよびアクティブ銅ケーブルをサポート
- ・ 光
  - 光インタフェース: LC タイプ コネクタの 10GBASE-SR 短波レーザー

### 外形

- ・ 標準ブラケット付きのロー プロファイル (ロー プロファイル ブラケットを利用可能)

### 環境要件

- ・ 動作温度: 0° ~ 55° C (32° ~ 131° F)
- ・ 保管時の温度: -40° ~ 70° C (-40° ~ 158° F)
- ・ 相対湿度: 5% ~ 95% (結露しないこと)

### 認定規格

製品の出荷までに、以下の規格認定が取得されます。

- ・ クラス 1 レーザー製品 DHHS 21CFR (J) および EN60825-1
- ・ UL 認定取得 UL 60950-1
- ・ CUR 認定取得 CSA22.2、No. 60950-1-07
- ・ Bauart 承認 EN60950-1
- ・ FCC ルール、パート 15、クラス A
- ・ ICES-003、クラス A
- ・ EMC 指令 2004/108/EEC (CE マーク)
  - EN55022、クラス A
  - EN55024
- ・ オーストラリア EMC Framework (C-Tick マーク)
  - AS/NZS CISPR22、クラス A
- ・ VCCI (日本)、クラス A
- ・ KCC (韓国)、クラス A
- ・ BSMI (台湾)、クラス A
- ・ EU RoHS 準拠 (指令 2002/95/EC)
- ・ 中国 RoHS 準拠

### 発注情報

- ・ **OCe10102-IM**
  - デュアル チャネル、10GBase-SR (短距離光通信)
- ・ **OCe10102-IX**
  - デュアル チャネル、10GBase-CR (銅線直接接続)



世界本社 3333 Susan Street, Costa Mesa, CA 92626 +1 714 662 5600

ウォーキングム、イギリス +44 (0) 118 977 2929 | ミュンヘン、ドイツ +49 (0) 89 97007 177

パリ、フランス +33 (0) 158 580 022 | 北京、中国 +86 10 68499547

東京、日本 +81 3 5322 1348 | バンガロール、インド +91 80 40156789

### Emulex による接続

[twitter.com/emulex](https://twitter.com/emulex)
[friendfeed.com/emulex](https://www.facebook.com/emulex)
[bit.ly/emulexlinks](https://www.linkedin.com/company/emulex)
[bit.ly/emulexftb](https://www.youtube.com/emulex)

[www.emulex.com](http://www.emulex.com)

©2009 Emulex, Inc. All rights reserved. 本書では、各企業や製品が商標名で参照されています。通常、各社はこれらの企業名や製品名を商標または登録商標としています。この情報は参照目的でのみ提供されます。本書を発行した時点における本書の情報の正確性と信頼性には万全を期していますが、Emulex は誤認や省略については一切の責任を負いません。Emulex は、予告なしに本書の情報を変更または訂正する権利を留保します。本レポートは、Emulex が所有しており、Emulex の許可なく複製することは禁止されています。