

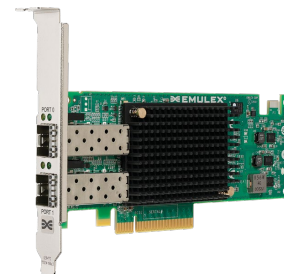


CONNECT

OneConnect® OCe11102-F

10 Gb イーサネットのユニバーサルな統合型ネットワーク アダプタ

ネットワークの簡素化、信頼性の高い SAN の相互運用性、ビジネスの俊敏性を実現



概要

Emulex OCe11102-F は、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) および iSCSI (Internet Small Computer System Interface) プロトコルに対応した高性能な CPU オフロードを用いてネットワークとストレージのトラフィックを統合する、デュアルポートの 10 Gb イーサネット (10GbE) アダプタです。Emulex OneConnect® Universal Converged Network Adapter (UCNA) ファミリの製品である OCe11102-F アダプタは、ネットワークとストレージを共通のインフラストラクチャでサポートし、アダプタ、スイッチ、ケーブルの導入コスト (CapEx) と、電力、冷却、IT 管理などの運用コスト (OpEx) を削減します。

ネットワークとストレージの接続の最適化

FCoE オフロード

Emulex の同じドライバを使用して FCoE オフロードをサポートします。これらのドライバは、Emulex LightPulse® ファイバ チャンネル ホスト バス アダプタ (HBA) と連携し、その性能が現場で実証されています。

iSCSI オフロード

ソフトウェア イニシエータと標準の NIC を使用した iSCSI ソリューションよりも優れた性能を提供し、iSCSI オフロードをサポートします。

10GbE オフロード

ステートレス TCP/IP オフロードをサポートして、10GbE ネットワークを最適化します。

Universal Multi-Channel (UMC)

アダプタの各ポートで複数の PCI 機能の作成を可能にします。OCe11102-F では、ポートごとに 1 つの FCoE または iSCSI 機能、および 3 つの NIC 機能を使用できます。仮想サーバに最適で、ストレージ、仮想マシン (VM) の移行、I/O の多いアプリケーションの管理をサポートするように帯域幅を割り当てることができます。

LAN/SAN からのブート

ファイバ チャンネル SAN、iSCSI、Preboot eXecution Environment (PXE) のブートをサポートする OCe11102-F は、ブレード サーバや、他のディスクレス導入に最適なソリューションとなっています。



OneConnect®



OneCommand®

主な特長

1 つのプラットフォームでネットワークとストレージを接続

- 10GbE FCoE および iSCSI オフロード
- I/O ハードウェアの選択を簡素化

優れたパフォーマンス

- FCoE オフロード
- iSCSI オフロード
- TCP/IP ステートレス オフロード

省エネ設計

- 業界トップクラスワット性能
- データセンターにおける環境に対する取り組みを補完

OneCommand® Manager アプリケーションによる簡単な導入と管理

- ネットワークとストレージを 1 つの管理コンソールで管理
- UCNA と HBA の統合管理
- 1,200 万以上のポートの管理に使用されている Emulex 管理ソフトウェア
- VMware vCenter プラグイン モジュールが ESX 導入の生産性を向上

主な利点

最大の投資回収率

- ネットワークとストレージの I/O を高性能な 10GbE 接続で統合
- ネットワーク インフラストラクチャを統一して、CapEx を削減
- 管理コンソールを統合して OpEx を削減
- 既存の IT 投資を活用

サーバ仮想化に最適化

- 1 つの物理ポートで複数の NIC およびストレージ機能を使用可能
- Emulex vEngine™ テクノロジーにより、サーバあたりの VM 数が増加

セキュアな管理

- ロールベースの管理を LDAP (Light Directory Access Protocol) と Active Directory (AD) サービスに統合

企業のニーズに対応

- ハードウェア パリティ、CRC、ECC などの高度なエラーチェック機能
- 現場での高い実績を誇る Emulex の信頼性とサポートによるバックアップ

データセンターの効率を最大化する

高機能な管理ソフトウェア

エンタープライズ クラスの管理アプリケーション

Emulex OneCommand® Manager は、マルチプロトコル対応のクロスプラットフォーム アーキテクチャを特長とし、Emulex が提供するすべてのアダプタの管理を一元化します。これにより IT 管理者は 1 つのツールでネットワーク接続を管理でき、最大限の効率化を図れます。OneCommand Manager には次の特長もあります。

■ VMware vCenter Server 向けの

OneCommand® Manager プラグイン: Emulex が提供するファイバ チャネル HBA とネットワーク (FCoE, iSCSI, TCP/IP NIC) 接続ソリューション全体の管理を VMware の vCenter Server 管理コンソールで実行できるようにします。VMware vCenter Server 向けの Emulex OneCommand Manager プラグインは、クライアントの種類を問わず、同じフィーチャ セットを使用して新しい VMware vSphere 5.1 Web Client と VMware vCenter Server デスクトップ クライアントの両方をサポートします。

QoS

管理者は OneCommand Manager アプリケーションを使用して、10GbE 帯域幅の一部をネットワークまたはストレージのトラフィックに割り当てることができます。

優れたパフォーマンスと信頼性

企業のニーズに対応

10 世代にわたって現場で性能を実証してきた高度な HBA テクノロジーを活用した OCE11102-F は、企業のデータセンターで必要とされる相互運用性と信頼性を満たします。

vEngine テクノロジーによるサーバあたりの仮想マシン数の増加

TCP/IP, iSCSI, FCoE のプロトコル オフロードにより、サーバあたりの仮想マシン数が増え、サーバ仮想化のコスト節約を促進します。

電力の節減

OCE11102-F は、BladeEngine 3 コントローラに加えて、ネットワーク コントローラ サイドバンド インターフェイス (NC-SI) および KR (バックプレーン イーサネット) シリアライザ/デシリアライザ (SerDes) インターフェイスを統合し、消費電力を最小限に抑えています。

高度なエラー チェック機能

ハードウェア パリティ、CRC、ECC などの高度なエラー チェックおよび修正機能を使用したエンドツーエンドのデータ保護機能により、データの破損を防止して安全を確保します。

注意： 本書に記載されている一部の製品は提供されていない場合があります。

詳細は販売店にお問い合わせください。

コントローラ

・ BladeEngine 3

規格

- ・ ANSI INCITS T11 FC-BB-5 2.0, FC-PI-2, FC-GS-4, FC-TAPE, FCP-3
- ・ PCI Express Base Spec 2.0
- ・ PCI Bus Power Management Interface rev. 1.2, Advanced Error Reporting (AER)
- ・ IEEE 802.3ae (10GBASE イーサネット ポート)
- ・ IEEE 802.1q (仮想 LAN)
- ・ IEEE 802.3ad (リンク集約)
- ・ IEEE 802.3x (フロー制御)
- ・ IEEE 802.1p (品質/サービス クラス)
- ・ IEEE 802.1Qaz (拡張伝送選択)
- ・ IEEE 802.1Qaz (データセンターブリッジング機能交換)
- ・ IEEE 802.1Qbb (プライオリティに基づくフロー制御)
- ・ IEEE 802.1ab (Link Layer Discovery Protocol)
- ・ 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、10GbE リンク速度
- ・ PCIe Express 2.0 (x8, 5GT/s)、MSI-X サポート
- ・ 統合データ バッファとコード スペース メモリ

FCoE 機能

- ・ UCNA と HBA で共通のドライバ
- ・ 64 の N ポート ID 仮想化 (NPV) インターフェイス (アダプタ全体)
- ・ FIP および FCoE Ether タイプのサポート
- ・ ファブリック提供 MAC アドレス (FPMA) のサポート
- ・ ポートあたり 1024 の同時ポート ログイン (RPI)
- ・ ポートあたり 1024 のアクティブ エクスチェンジ (XRI)

iSCSI 機能

- ・ ターゲット検出方法
- ・ 認証モード
- ・ INT 13 ブート

イーサネット機能

- ・ IPv4/IPv6 TCP, UDP チェックサム オフロード、Large Send Offload (LSO)、Large Receive Offload、Receive Side Scaling (RSS)、TCP Segmentation Offload (TSO)
- ・ VLAN の挿入と抽出
- ・ ジャンボ フレーム (最大 9000 バイト)
- ・ Preboot eXecution Environment (PXE) 2.0 ネットワーク ブート サポート
- ・ 割り込み調停
- ・ 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、IEEE 802.3ad を含む ロード バランシングとフェールオーバーのサポート

包括的な OS サポート

- ・ Windows Server
- ・ VMware ESX
- ・ Red Hat Enterprise Linux Server
- ・ Novell SUSE® Linux Enterprise Server
- ・ CentOS
- ・ Oracle Solaris (FCoE のみ)

ハードウェア環境

- ・ x86、x64 サーバ
- ・ Sun SPARC サーバ

相互接続

- ・ 銅線
 - SFP+ 直接接続の Twin-Ax 銅線インターフェイス
 - 規格に準拠したパッシブ銅線ケーブル
 - 最長 5 m、およびアクティブ銅線ケーブル最長 10 m
- ・ 光
 - 光ファイバ: 10GBASE-SR Short Wave レーザー、LC タイプ コネクタ対応、最長 100 m

寸法

- ・ 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 ブラケット利用可能)

環境要件

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

適合規格

- ・ クラス 1 レーザー製品 (DHHS 21CFR (J) および EN60825-1)
- ・ UL の UL 60950-1 第 2 版認証取得
- ・ CUR の CSA22.2, No. 60950-1-07 認証取得
- ・ Bauart の EN60950-1 第 2 版認証取得
- ・ FCC 規則、パート 15、クラス A
- ・ ICES-003、クラス A
- ・ EMC 指令 2004/108/EEC (CE マーク)
 - EN55022:2010、クラス A
 - EN55024:2010
- ・ オーストラリア EMC フレームワーク (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

- ・ OCE11102-FM
 - デュアルチャネル、10GBASE-SR (短距離光ケーブル)
- ・ OCE11102-FX
 - デュアルチャネル、10GBASE-CR (直接接続銅線)



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

インド、バンガロール +91 80 40156789 | 中国、北京 +86 10 84400221

アイルランド、ダブリン +35 3 (0) 1 652 1700 | ドイツ、ミュンヘン +49 (0) 89 97007 177

フランス、パリ +33 (0) 158 580 022 | 日本、東京 +81 3 5325 3261

英国、ウォーキングム +44 (0) 118 977 2929

www.emulex.com