

# **B324MA Series**

Intel® Atom C2750 SoC CPU

**3U Micro Cloud Computing** 

Supporting

# 2-GbE & 6Gbps Storage/Node



#### ◆高密度·高性能·高費用対効果◆

B324MA モジュラーサーバーは、ホット・プラグ機能により完全に独立した 12 台の CPU スレッドを、奥行き 75cm の 3U シャーシに組み込んだ システムで、クラウド・コンピューティング、Web2.0 アプリケーション、データ・センター、Web ホスティング運用での仮想化環境アプリケーション に最適な、高密度コンピューティングを実現します。各 CPU スレッドには、FCPGA 1283 パッケージ、2.4GHz(最大 2.6GHz)クロックスピード、 4MB L2 キャッシュメモリーの Intel® Atom C2750 SoC (System on Chip) CPU を搭載した 2 基の CPU ノードと、LED 表示器付きのオンボード KVM(ノード)スイッチで切り替えられる I/O ポート、オンボード LAN スイッチに接続された IPMI 専用 LAN ポートが装備されています。 各 CPU ノードは、8 コア 8 スレッドの 64bit 並列演算処理が可能で、Intel® Turbo Boost Technology 2.0、Intel® VT (バーチャライゼーション・

CPU に直結する、デュアル 2 チャンネル構成の 240 ピン DIMM ソケット 4 本 には、64GB までの VLP(Very Low Profile) 規格 DDR3 ECC U-DIMM が実 装できます。

#### ◆C2000 SoC 構成 CPU による低消費電力化◆

テクノロジー)などの最新技術をサポートしています。

各 CPU ノードに搭載されている C2000 SoC CPU には、メモリーコントローラ を始め、PCI-Express2.0 インターフェイス、SATA2 および SATA3 コントローラ、 USB2.0 コントローラの他、LPC、UART等の I/O インターフェイスなど、従来 チップセットにより提供されていた機能に加え、イーサネットコントローラを内 蔵して、20Wの低消費電力化と高密度化を達成しています。



CPU スレッド展開時

#### ◆KVM ポートを装備◆

両ノードの BMC チップからの VGA ポートと、両 C2000 SoC CPU からのデュアル USB2.0 ポートとシングル COM ポートは、KVM スイッチによ り切り替えられ、KVM ポート上の KVM ドングルに接続されます。

## ◆デュアル SoC GbE ポートを搭載◆

各ノードが、低消費電力の 802.3az プロトコール、Wake-on-LAN 機能、チー ミング機能、複数の仮想マシンからのアクセス効率を向上する、VMDq(Virtual Machine Device Queues) 等をサポートした、デュアル C2000 SoC GbE ポート (i354 GbE)を搭載しています。Intel® バーチャライゼーション・テクノロジー (Intel® VT-x, VT-x2, VT-Real Mode) をサポートし、仮想化プラットフォーム Vmware® ESXi 5.5 U1 による仮想化環境が利用できます。



#### ◆IPMI2.0 をサポート◆

Realtek® RTL8363SB LAN スイッチにより、2 ノードで共用する GbE ポートを装備した、Aspeed AST2400 BMC チップによる IPMI2.0 準拠の システム管理機能は、OS 非依存のシステム遠隔操作、各種パラメータのモニタリング、BIOS のアップデート、KVM over IP を利用したバーチ ャルメディアからの OS インストール等を可能にします。

#### ◆高効率・優れたメンテナンス性・省スペース◆

電源ユニットの動作状態を監視する PMBus を装備し、最大 94%の高エネルギー変換効率 を達成した 80Plus プラチナ規格 1000W/1200W/1620W(1+1)リダンダント電源を搭載して います。全てのサーバー・ノードは、4 台の PWM (Pulse Width Modulation) 方式ホットスワッ プ冷却ファンと、エアシュラウドにより効率よく冷却されます。 CPU ノードは、メンテナンス性 に優れ、高密度化が可能なオープン・フレーム構造を採用して、貴重なラックスペースを有 効活用します。



KVM ドングル

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。

















FD ELS01X FRT42H LM8305SS

## ◆システム外観◆





フロント

## ◆ノード仕様◆

Model	B324MA-L2 (各ノード)
CPU	1*FCPGA 1283 パッケージ Intel® Atom C2750 Soc (System-on-Chip) CPU, TDP≦20W
	2.4GHz(Max 2.6GHz)、4MB L2 キャッシュメモリー
チップセット	Intel® C2000 SoC
BIOS	AMI BIOS® PnP, DMI 2.3, ACPI 5.0, SMBIOS2.7.1, USB Keyboard, UEFI2.3.1
メモリー	4*240ピン DDR3-1600/1333MHz DIMM ソケット,
	最大 64GB ECC U-DIMM ※VLP モジュール必須
ドライブベイ	2*2.5" HDD 固定ベイ
HDD	2*6Gbps SATA (Pericom® 6812 SATA Re-Driver)※RAID 0, 1 サポート
拡張スロット	1*SMC スロット(HDD/SSD バックプレーンボードが使用)
グラフィックス	1*標準 VGA (D-Sub15 ピン, KVM ポート上),オンボード Aspeed AST2400 BMC 16MB DDR3
インターフェイス	1 * COM ポート(KVM ポート上), 2 * USB2.0(KVM ポート上)
ネットワーク	4 * Intel® C2000 SoC(i354 同等)GbE LAN (RJ45 ポート)
	1*Realtek® RTL8363SB LAN スイッチ+RTL8211E (RJ45 ポート, 2 ノードで共用)
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート(IPMI-LAN 使用)
CPU ファン	― ※専用ヒートシンク
ታポーኑ os	MS-Windows® 7 SP1-8.1 (x32/x64), Server 2008 R2 SP1-2012 R2 SP1 (x64),
	RedHat Enterprise Linux Server 5.9-5.4 (x32/x64), SuSE Enterprise Linux Server 10 SP4-11 (x64),
	SuSE Linux 13.1 (x64), Fedra Core 18-20 (x64), FreeBSD 10.0 (x64)
仮想化対応	Vmware ESXi 5.5 U1, Intel® VT-x, VT-x2, VT-Real Mode

## ◆シャーシ仕様◆

Model	B324MA-L2 (シャーシ)
外形寸法	EIA310-D 規格準拠 3U シャーシ, W438 x D750 x H133(mm)
電源	1000/1200/1620W (1+1)リダンダント 80Plus プラチナ (94%≧) 電源, PMBus 装備 100-120V 入力時 1000W, ~12A, 50/60Hz/120-140V 入力時 1200W, ~12A, 50/60Hz/ 180-240V 入力時 1620W, ~10A, 50/60Hz, 4cm x 56mm ファン ※使用電源電圧により使用可能電源容量が制限されます。
システムファン	4*9cm x 38mm PWM 方式ホットスワップファン
付属品	2*電源ケーブル, 1*ラックマウント・レール・キット, 1*36pin KVM ケーブル 8*2x GbE Micro-LP NIC, ユーザーマニュアル(英文), 各種ドライバ CD-ROM

## ◆保証◆

1年間(延長オプション他可)

- ●本製品はPL(製造物責任)法の適応対象です。
- ●最新情報はホームページ上でご確認ください。
- Qualest<sup>®</sup>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。
- ●仕様および特性は予告なく変更されることがあります。

輸入製造元 **Qualest**® 株式会社 クオーレスト

〒156-0055 東京都世田谷区船橋 5-29-10 電話: 03-6316-6328 FAX: 03-6323-5652

E-mail:sales@qualest.co.jp

Web: http://www.qaulest.co.jp

2017年8月現在

FD\_ELS01X FRT42H\_LM8305SS