

B324ML Series

Xeon E3-1200 v3/v4 & 4/5th Core i3 CPU
3U Micro Cloud Computing

Supporting
2-GbE & 6Gbps Storage/Node



◆高密度・高性能・高費用対効果◆

B324ML 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 79cm 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、**LGA-1150** ソケット(H3 ソケット)対応の**第 4/5 世代 Intel® Core i3** シリーズ CPU、**Intel® Xeon E-1200 v3/v4** シリーズ CPU の搭載が可能な 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、Intel® Hyper-Threading Technology のサポートにより、最大 4 コア 8 スレッドの 64bit 並列演算処理が可能で⁽¹⁾、Intel® Turbo Boost Technology 2.0、256 ビットの整数演算が可能な AVX2 コマンドセットなどの最新技術のサポートと、フルデュプレックス 5GT/s DMI リンク、DDR3/1600MHz メモリーと最大 8MB の L3 キャッシュ・メモリーなどの強力なハードウェアにより、アプリケーションのパフォーマンスを従来のシステムと比較して約 1.4 倍から 1.8 倍向上します。CPU に直結する 4 本の 240 ピン DDR3 DIMM ソケットには、32GB までの VLP (Very Low Profile) 規格 DDR3 ECC U-DIMM が実装できます。

◆Intel® C224 Express チップセット◆

各ノードのサーバー向けチップセット Intel® C224 Express PCH は、Intel® Rapid Storage Technology (RST) によるソフトウェア RAID をサポートした、2 チャンネルの 6Gbps SATA ポートを装備しています。2.5 インチ HDD 仕様では 1 台のドライブが、2.5 インチ Slim SSD 仕様では、2 台のドライブによるソフトウェア RAID 0、1 のサポートが可能です。ドライブへの電源とデータ信号は、SMC スロット上の HDD/SSD バックプレーンから供給されます。更に、外部周辺機器の接続を容易にする 2 ポートの USB2.0 ポートを提供します。



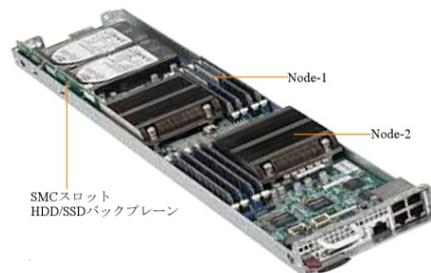
CPU スレッド展開時

◆KVM ポートを装備◆

各ノードの BMC チップからの VGA ポートと⁽²⁾、各 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。

◆クアッド GbE ポートを搭載◆

各ノードが、低消費電力の 802.3az プロトコールや Intel® I/O-AT (アクセラレーション・テクノロジー)、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、Intel® i350 GbE コントローラによるクアッド GbE ポートを搭載しています。



CPU スレッド内部 (2.5 インチドライブ仕様)

iSCSI ブートおよび PXE (Pre-boot Execution Environment)、Intel® バーチャライゼーション・テクノロジー (Intel® Virtualization Technology/Intel® VT) VT-d をサポートした、高信頼ギガビット・イーサネット LAN 環境を提供します。

◆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 1100W/1400W/1800W/1980W/2000W (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。

(2) CPU 内蔵のグラフィックスコアは使用しません。



◆システム外観◆



フロント



リア

◆ノード仕様◆

Model	B324ML-L4 (各ノード)
CPU	1 * LGA1150 (H3 ソケット), TDP ≤ 80W 第 4/5 世代 Core i3 プロセッサ Xeon E3-1200 v3/v4 プロセッサ
チップセット	Intel® C224 PCH
BIOS	AMI BIOS® PnP, APM1.2, PCI2.3, ACPI3.0/4.0, 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 32GB ECC U-DIMM ※VLP モジュール必須
ドライブベイ	1 * 2.5" HDD 固定ベイ ※2 * 2.5" Slim SSD 固定ベイオプション可
HDD	2 * 6Gbps SATA (AHCI) ※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	2 * Intel® i350 GbE LAN (RJ45 ポート) 1 * Realtek® RTL8363SB LAN スイッチ (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+エアシュラウド
サポート OS	MS-Windows® 7 SP1-8.1 (x32/x64), Server 2008 R2 SP1-2012 R2 SP1 (x64), RedHat Enterprise Linux Server 5.9-6.4 (x32/x64), CentOS 7.0 (x64), SuSE Enterprise Linux Server 10 SP4 (x64), Fedra Core 18 (x64),
仮想化対応	Intel® VT-d,

◆シャーシ仕様◆

Model	B324ML (シャーシ)
外形寸法	EIA310-D 規格準拠 3U シャーシ, W438 x D791 x H133(mm)
電源	1100/1400/1800/1980/2000W (1+1)リダンダント 80Plus プラチナ (≥94%) 電源 100-120V 入力時: 1100W / 120-140V 入力時: 1400W / 200-220V 入力時: 1800W / 220-230V 入力時: 1980W / 230-240V 入力時: 2000W, 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®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®
Computer Works 株式会社 クォーレスト
〒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.qualest.co.jp

2017 年 8 月現在