

I2EB04BNR Series

AMD Zen4 EPYC 9004 Industrial PC

supporting

PCIe5.0/CXL1.1 Bus & NVMe HS-Bay



◆AMD EPYC 9004 搭載◆

I2EB04BNR シリーズは、AMD Zen4 EPYC 9004 シリーズ CPU (LGA-6096, ソケット SP5) を搭載した奥行き 45cm のコンパクトな 2U ラックマウントシステムで、通気性を重視した筐体設計によりマルチ GPU の接続も可能です。

4 台の 2.5 インチ NVMe ドライブがマウント可能なリムーバブルベイと、冗長化電源を装備しています。

AMD ターボコア技術 (AMD Turbo Core-Technology)、AMD Precision Boost 2 技術、AMD Infinity Guard Security 技術などの最新技術をサポートし、AMD 同時マルチスレッド技術 (AMD Simultaneous Multi-Threading : AMD SMT) により、最大 16 コア 32 スレッドの 64bit 並列演算処理に対応します。

AMD 3D V-Cache 搭載の CPU では 1152MB の L3 キャッシュメモリーをサポートします。⁽¹⁾

CPU 直結の 288 ピン DDR5 DIMM ソケットには、4800MT/s の 768GB までの ECC RDIMM または 2TB までの ECC 3DS RDIMM が実装可能です。

CPU とデバイスおよび CPU とメモリー間を高速接続する **CXL 1.1** (Compute Express Link) をサポートした **PCIe5.0/CXL1.1** (X16) バス 2 本と PCIe5.0/CXL1.1 (X8) バス 2 本、通常の PCIe5.0 (X16) バス 2 本がシステム拡張バスとして利用できます。⁽²⁾

◆SoC: System-On-a-Chip◆

メモリーコントローラ、I/O コントローラ、USB コントローラなどから構成される **sIOD** (Server I/O Die) が、CPU コアを集積した **CCD** (CPU Complex Die) と共に SoC として CPU に内蔵されています。

8 チャンネルの SATA ポートが接続された MCIO コネクタ、2 台の U.2 デバイスが接続できる 4 ポートの PCIe5.0 (X8) 接続 MCIO コネクタ、2 本の PCIe5.0 (X4) 接続 M-key M.2 コネクタが接続され、それぞれ AMD-RAID による RAID 0, 1 及び 0, 1, 10 をサポートしています。

各種ペリフェラルの接続、システムメンテナンスやバックアップ作業用に 4 ポートの USB3.0 Type-A ポートが利用できます。

◆ネットワーク機能◆

Intel **X710-AT2** によるデュアル 10GbE LAN ポートと、Intel i210 によるデュアル GbE LAN ポートを装備しています。

Wake-On-LAN 機能、リモート・ブートを可能にする PXE 機能、NCSI 機能をサポートした高信頼ネットワーク環境を提供し、仮想化対応として **Vmware ESXi 7.0 U3i/8.0**, **Citrix Hypervisor 8.2.1** をサポートしています。

◆IPMI2.0 をサポート◆

専用 LAN ポートを備えた、Aspeed AST2600 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。

◆電源と冷却◆

4 台の 6cm x 38mm PWM 吸気ファンは、1 台当たり最大 40 CFM (1.15 m³/分) の換気能力があり、システムと拡張バス上のボードを効率よく冷却します。複数の GPU からの発熱も十分に冷却できます。

5 本のヒートパイプと 6cm x 25mm PWM ファンを使用した CPU クーラーは、TDP 450W までの CPU に対応しています。

電源ユニットには、PMBus v1.2 により制御・モニタリングされ、最大 91% の変換効率を達成した 80Plus プラチナ規格 800W (1+1) CRPS リダンダント電源を搭載しています。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。

◆システムイメージ◆



フロント



リア

◆システム仕様◆

Model	I2EB04BNR-T2L2
CPU	1*AMD EPYC 9004 シリーズ CPU, LGA6096 (ソケット SP5), TDP≤400W
チップセット	AMD sIOD (System-on-a-Chip)
BIOS	256Mb AMI SPI Flash ROM, PnP, ACPI 6.4 Compliance Wake Up Events, SMBIOS 3.5
メモリー	4*288 ピン DDR5 DIMM ソケット, DDR5 4800 MT/s, 最大 768GB ECC R-DIMM/ 2TB ECC 3DS R-DIMM
ドライブベイ	4*2.5" NVMe リムーバブルベイ
ストレージ	8*6Gbps SATA (MCIO), ※AMD-RAID ソフトウェア RAID 0, 1, 10 サポート 2*M-Key M.2 SSD ソケット (PCIe5.0 (X4) 接続) 4*PCIe5.0 (X8) 接続 MCIO-8x ポート ※AMD-RAID ソフトウェア RAID 0, 1, 10 サポート
拡張スロット	7*LP 空きスロット
拡張バス	2*PCIe5.0/CXL1.1 (X16) バス 2*PCIe5.0 (X16) バス 2*PCIe5.0/CXL1.1 (X8) バス ※全て 255mm 長までのボードに対応
グラフィックス	オンボード 2D グラフィックス, Aspeed AST2600 16MB DDR4, 1*標準 VGA (Dsub-15), 最大解像度: 1920 x 1200 dpi
ネットワーク	2*10GbE (Intel X710-AT2, RJ45 ポート), 2*GbE (Intel i210, RJ45) 1*GbE IPMI 専用ポート (Realtek RTL8201N, RJ45)
インターフェイス	4*USB3.2 Gen1 Type-A (2*リア/2*フロント)
IPMI	Aspeed AST2600, IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート
CPU ファン	1*6cm x 25mm PWM 方式 CPU ファン (2300-11000 rpm, 5*Heat Pipe), TDP≤450W の CPU に対応
システムファン	4*6cm x 38mm PWM 吸気ファン (山洋電気 9GA0612P1H03, 2600-11500 rpm, 40CFM@11500 rpm)
外形寸法	W483 x D450 x H88 (mm) ※20 インチ 2 段ラックマウント・レール付属
電源	80Plus プラチナ規格 (91%≥) 800W (1+1) CRPS 冗長化電源, 90-264V, 10~5A, 47-63Hz, 2*4cm ファン (温度コントロール機能あり), PMBus V1.2 2*(6+2) PCIe 補助電源コネクタ
サポート OS	MS-Windows11, Windows Server 2019/2022 (全て 64bit) RHEL8.6/Server9.0, SLES 15.4, Ubuntu 20.04.5/22.04.2 (全て 64bit)
仮想化対応	Vmware ESXi 7.0 U3i/8.0, Citrix Hypervisor 8.2.1
付属品	マザーボードマニュアル (英文), 各種ドライバ DVD-ROM, 電源ケーブル

◆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

2024 年 8 月現在