

## I4EB04FA Series

Single AMD EPYC 9004  
4U Industrial PC

with

PCIe5.0/CXL1.1 (X16) & (X8) Bus



### ◆Single AMD EPYC 9004 搭載◆

I4EB04FA シリーズは、AMD Zen4 **EPYC 9004** シリーズ CPU(LGA-6096, ソケット SP5) 1基を搭載した奥行 40cm のタワー型としても利用できるコンパクトな 4U ラックマウントシステムで、タワー型システムとしても使用できます。

フロントに 4 台の強力な吸気ファンを装備し、GPU など発熱量が大きい拡張ボードも搭載できます。

2.5 および 3.5 インチドライブを各 2 台内蔵可能で、5.25 インチベイに各種ストレージオプションを利用できます。

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 128 コア 256 スレッドの 64bit 並列演算処理に対応し、AMD 3D V-Cache 搭載の CPU では最大 768MB の L3 キャッシュメモリーがアプリケーションのパフォーマンスを大幅に向上します。(1)

CPU 直結のオクタチャンネル構成 288 ピン DDR5 DIMM ソケットには、最大 768GB ECC R-DIMM / 4TB ECC 3DS R-DIMM が実装できます。

CPU とデバイスおよび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、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。

### ◆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 コネクター、2 台の U.2 デバイスを接続できる 4 ポートの PCIe5.0 (X8) 接続 MCIO コネクター、2 本の PCIe5.0 (X4) 接続 M-key M.2 コネクターが接続され、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。補助入出力機能として、4 ポートの USB3.2 Gen1 Type-A ポートが接続され、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が行えます。

### ◆ネットワーク機能◆

**Intel X710-AT2** によるデュアル **10GbE** LAN ポートと、**Broadcom BCM5720** 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 OS **Vmware ESXi 7.0u3i**, **Citrix XenServer 8.2.1** に対応しています。

### ◆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◆

フロントの強力な 8cm x 38mm 吸気ファン (@100.6 CFM) 4 台、リアの 6cm x 25mm PWM 排気ファンと通気性に優れた筐体設計により、システムおよび拡張ボードを効率よく冷却します。

6 本のヒートパイプと 8cm x 38mm PWM ファンを使用した CPU クーラーは、TDP 580W までの CPU に対応しています。

12cm ファンを使用した 80Plus ゴールド規格 850W **フルモジュラー方式** 電源は、低消費電力時に電源ファンが自動的に停止します。システムの電力需要に応じて 1000W/1300W/1600W 電源への変更が可能で、500W および 800W (1+1) 冗長化電源仕様への変更も可能です。(2)

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。

(2) 1600W 電源を安定して運用するには、専用 AC 回線を推奨します。

## ◆システムイメージ◆



フロント(DVD+2\*2.5"ベイオプション)



リア(シングル電源)



リア(冗長化電源)

## ◆システム仕様◆

Model	I4EB04FA-T2L2
CPU	1*AMD Zen4 マイクロアーキテクチャ-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 UEFI Legal BIOS, ACPI 6.4, SMBIOS 3.5, Plug-and-Play (PnP), RTC (Real Time Clock) wakeup
メモリー	8*288 ピン DDR5 DIMM ソケット, 4800 MT/s 最大 768GB ECC R-DIMM / 4TB ECC 3DS R-DIMM
ドライブベイ	2*3.5"固定ベイ+2*2.5"固定ベイ+1*5.25"オープンベイ
ストレージ	8*6Gbps SATA3, ※AMD-RAID ソフトウェア RAID 0, 1, 10 サポート 2*M-Key M.2 SATA/NVMe SSD ソケット(PCIe5.0(X4)接続) ※AMD-RAID ソフトウェア RAID 0, 1 サポート 4*MCIO(X8)ポート(SFF-TA-1016, PCIe5.0(X8)接続) ※AMD-RAID ソフトウェア RAID 0, 1,10 サポート
光学ドライブ & オプション	【オプション】 SATA 接続 DVD マルチドライブ/Blu-Rayドライブ または 1*3.5" SATA/SAS 12G, Slim DVD+2*2.5" SATA/SAS 12G, 4*2.5" SATA/SAS 12G, 6*2.5" SATA/SAS 12G, 8*2.5" SATA/SAS 6G 2*2.5" U.2 NVMe 32G, 4*2.5" U.2 NVMe 32G, 4*M.2 NVMe 64G, 8*M.2 NVMe 64G
拡張スロット	8*標準空きスロット
拡張バス	2*PCIe5.0/CXL1.1(X16), 2*PCIe5.0(X16), 2*PCIe/CXL1.1(X8) ※全て FH/FL 対応 ※CXL はサポートしていません。
グラフィックス	オンボード 2D グラフィックス, Aspeed AST2600 16MB DDR4 VRAM, 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), 2*GbE (Broadcom BCM57520, 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	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート
CPU ファン	1*8cm x 38mm PWM 方式 CPU ファン(2400-8000 rpm, 6*Heat Pipe, TDP≤580W の CPU に対応)
システムファン	2*8cm x 38mm PWM フロント吸気ファン(山洋電気 9GA0812P1G611 100.6 CFM) 2*8cm x 38mm フロント吸気ファン(Suntai AD208038LBFA01 4200 rpm 50.0 CFM) 1*6cm x 25mm PWM リア排気ファン(山洋電気 9AH0612P4S031)
外形寸法	W483 x D400 x H178 (mm) ※最大拡張ボード長:350mm ※23 インチ 2 段ラックマウント・レール付属 ※縦置き運用可能
電源	850W 80Plus ゴールド規格(90%≧)フルモジュラー方式電源, 6*(6+2) PCIe 補助電源コネクタ 100-240V, 11~5.5A, 50-60Hz, 1*12cm ファン(自動停止機能あり) ※1000W/1300W/1600W 電源可, 8*(6+2) PCIe 補助電源コネクタ ※500W/800W (1+1)リダンダント電源仕様が可能
サポート OS	MS-Windows10/11, Server 2019/2022, (全て 64bit) RHEL8.6/9.0, SLES 15 SP4, Ubuntu 20.04.5/22.04 (全て 64bit)
仮想化対応	Vmware ESXi 7.0u3i, Citrix XenServer8.2.1
付属品	マザーボードマニュアル(英文), 各種ドライブ 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