

**Qualest™**  
Computer Works Since 1993

## Vertica-1934EL Series

AIO Liquid Cooling System

Featuring

**Xeon W-3500/2500 CPU & W790 PCH**

Supporting

**6\*PCIe5.0 (X16) Bus & CPU Overclocking**

### ◆Xeon w3/w5/w7/w9 CPU 搭載◆

Vertica-1934E シリーズは、簡易水冷ユニットで冷却される LGA-4677 ソケット (ソケット E) **Intel Xeon W-3500/3400** (112 レーン) CPU 及び **Intel Xeon W-2500/2400** (64 レーン) CPU を搭載したワークステーションで、Windows 系 OS をはじめ、幅広い Linux 系 OS での動作が確認されています。 オーバークック対応 CPU をサポートし、2 基の 3.5 インチと 4 基の 2.5 インチベイを備えています。Intel Hyper-Threading Technology により、最大 60 コア 120 スレッドの 64bit 並列演算処理に対応し、112.5MB までの L3 キャッシュメモリ、Intel Turbo Boost Max Technology 3.0、Intel Deep Learning Boost Technology、Intel Virtual RAID on CPU (Intel **VROC**) and Intel Volume Management Device (Intel **VMD**) などの最新技術をサポートしています。(1)

オクタチャンネル構成の CPU 直結 288 ピン DIMM ソケット 16 本には、1TB までの DDR5 4800/4400MT/s ECC R-DIMM または 4TB までの ECC 3DS RDIMM が実装可能です。システム拡張用バスとして、112 レーン CPU では 6 本の、64 レーン CPU では 3 本の PCIe bifurcation (バス分岐) 機能をサポートした **PCIe5.0 (X16)** バスが CPU に接続され、4 枚の VROC NVMe RAID をサポートした PCIe5.0 (X4) 接続 M.2 SSD ソケットが接続されています。(2)

### ◆Intel W790 チップセット◆

ワークステーション用 **Intel W790** チップセットを搭載しています。

ストレージ機能として、SATA RAID 0, 1, 5, 10 をサポートする 8 ポートの 6Gbps SATA ポート、NVMe RAID 0, 1 をサポートする 2 台の PCIe3.0 (X4) 接続 U.2 SSD を接続する SFF-8643 コネクタ、10GbE および GbE LAN ポート、オーディオポートが接続されています。補助入出力機能として、各種ペリフェラルおよびバックアップ機器の接続、システムメンテナンスに有用な 2\*USB3.2 Gen2x2 ポート、4\*USB3.2 Gen2 ポート、2\*USB3.2 Gen1 ポート、2\*USB2.0 ポートが接続されています。

### ◆グラフィックス機能◆

NVIDIA Turing アーキテクチャを採用した、NVIDIA Quadro T400 2GB DDR6 グラフィックスボードを標準装備し、DisplayPort 1.4a ポートにより 3 台までの 5K ディスプレイが接続できます。

工業デザイン、科学研究分野でのビジュアルコンピューティング用プラットフォーム、2D/3D コンテンツ作成、VR コンテンツ開発、製品設計・デザイン・エンジニアリング・シミュレーションなど、アプリケーションに応じて、NVIDIA RTX シリーズ、T シリーズ、Quadro シリーズ GPU などの搭載、マルチ GPU 環境の構築が可能です。(3)

### ◆ネットワーク機能◆

W790 PCH に接続された Aquantia AQC113C コントローラによる EEE802.3an/bz プロトコル準拠の 10GbE LAN ポートと、Intel i210-AT コントローラによる低消費電力の 802.3az プロトコル準拠の GbE LAN ポートを装備しています。Wake-On-LAN 機能やリモート・ブートを可能にする PXE 機能の利用が可能です。

### ◆IPMI2.0 をサポート◆

Aspeed AST2600 BMC チップの IPMI2.0 準拠システム管理機能は、専用 LAN ポートと VGA ポートを備え、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。

### ◆高品質オーディオ◆

Realtek ALC888S オーディオ・コーデックによる 7.1 チャンネル HD オーディオは、プレミアム Blu-ray 音質に対応した高品質オーディオ環境を提供します。S/PDIF オプティカル出力ポートが利用できます。

### ◆プラグイン方式電源◆

電源ユニットには障害発生時の復旧が容易で、最大 90% のエネルギー変換効率を達成した、80Plus ゴールド規格 1000W ATX **フルプラグイン方式電源** を搭載しています。6 個の (6+2) ピン 12V PCIe 補助電源コネクタを装備し、GPU の電力需要に応じて、1200W、1300W 電源への変更が可能です。

システム前面にラジエーター冷却ファンを兼ねた 12cm x 25mm PWM 吸気ファン 3 台、底面に 18cm x 38mm PWM 吸気ファン 2 台、リアに 14cm x 25mm 静音排気ファンを配置して効果的なシステム冷却を実現しています。

CPU は、毎分 7.5ℓ の高流量ポンプとシステム前面に配置された 360mm ラジエーター、CPU 冷却ブロックで構成される **簡易水冷ユニット** で冷却されます。オーバークロック駆動時に発生する 500W までの発熱に対応します。

(1) CPU コア数、スレッド数、L3 キャッシュ容量は搭載 CPU に依存。

(2) VROC NVMe RAID には VROC HW Key が必要です。

(3) アクティブクーリングモデルに対応します。



360mm x 28mm ラジエーター  
水冷ユニット (TDP ≤ 500W)



## ◆システム仕様◆

Model	Vertica-1934EL
CPU	Intel Xeon w5/x7/w9-3500/3400 プロセッサ / Intel Xeon w3/x5/w7-2500/2400 プロセッサ 1*LGA-4677 (ソケット E), TDP ≤ 350W
チップセット	Intel W790 PCH
BIOS	256Mb SPI Flash AMI BIOS: ACPI 6.0, PnP, BIOS rescue hot keys, Riser card auto-detection support, SMBIOS 3.0 or later
メモリー	16*288 ピン DIMM ソケット, DDR5 4800/4400MT/s ECC RDIMM/3DS RDIMM Max: 2TB ECC RDIMM/4TB ECC 3DS RDIMM
グラフィックス	NVIDIA Quadro T400 2GB ※変更可能, 3*DisplayPort 1.4a (5K@60Hz), ※Mini DP-DP 変換ケーブル付き
GPU サポート	NVIDIA/AMD/Intel 3/2/1 スロット GPU ※アクティブクーリングモデル 推奨 GPU: NVIDIA T1000, RTX A6000, RTX A5000/A4500/A4000/A2000, RTX 6000 Ada, RTX 4090/4080
ドライブベイ	2*3.5"固定ベイ, 4*2.5"固定ベイ
ストレージ	8*6Gbps SATA (W790), SATA RAID 0, 1, 5, 10 をサポート 4*PCIe5.0 (X4) M.2 M-Key 2280/22110 (CPU), NVMe RAID 0, 1, 5 をサポート 2*PCIe3.0 (X4) MiniSAS HD NVMe U.2 デバイス (W790), NVMe RAID 0, 1 をサポート ※NVMe VROC の導入には VROC RAID キーが必用です。
光学ドライブ	N/A
インターフェイス	2*USB3.2 Gen2x2 Type-C ポート (リア/フロント【オプション】), 4*USB3.2 Gen2 Type-A ポート (リア), 2*USB3.2 Gen1 Type-A ポート (フロント), 2*USB2.0 ポート (リア) 1*Realtek ALC888S Audio Codec 7.1ch HD Audio, 1*Optical SPDIF 出力ポート
拡張スロット	7*標準空きスロット ※長さ 423mm までのカードに対応
拡張バス	112レーン CPU: 6*PCIe5.0 (X16) バス, 64レーン CPU: 3*PCIe5.0 (X16) バス
ネットワーク	1*Marvell AQC113 10GbE LAN ポート (RJ45), 1*Intel i210-AT GbE LAN ポート (RJ45)
CPU 冷却	簡易水冷ユニット ※TDP ≤ 500W まで対応, 3*12cm PWM トップ排気/ラジエーター冷却ファン (500-2300 rpm), 冷媒ポンプ (3000 rpm), 1*360mm x 28mm ラジエーター
システムファン	3*12cm x 25mm PWM 方式 ラジエーター冷却/フロント吸気ファン (UCTBP12P-C, 500-2300rpm, TB 製) 2*18cm x 38mm PWM 方式 ボトム吸気ファン (Prisma AL-18 PWM 300-1200 rpm, FD 製) 1*14cm x 25mm PWM 方式 リア排気ファン (Prisma AL-14 PWM 500-1700 rpm, FD 製)
外形寸法	H: 544 x W: 242 x D: 530 (mm) / 69.8ℓ (突起物含まず)
電源	1000W 80Plus ゴールド規格プラグイン方式 ATX 電源, 100-240V, 50-60Hz, 12cm 変速ファン, 6*(6+2)ピン+1*(12+4)ピン補助電源コネクタ ※1200W, 1300W 電源へのアップグレードが可能
OS サポート	Windows 10/11 (各 64bit), RHEL 8.6/9.0, CentOS 8.5, Rocky 8.6, SLES 15 SP4, Ubuntu 22.04 (各 64bit)
付属品	マザーボードマニュアル (英文), 各種ドライバーDVD, 電源ケーブル

## ◆システムイメージ◆



フロント



リア

## ◆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10月現在