

Vertica-1502NB Series

Featuring

Intel® Core i7/i9 X-Series CPU & Intel® X299 PCH Supporting

6x M.2 NVMe Flash Storage Workstation

◆M.2 & U.2 NVMe フラッシュ・ストレージ・ワークステーション◆

Vertica-1502NB シリーズは、記憶媒体に最大 32Gbps のデータ転送が可能な M.2/U.2 NVMe SSD を採用した高速フラッシュ・ストレージ・ワークステーションです。

CPU 内蔵の PCIe 3.0 バス・コントローラと、ストレージ・デバイスを専用ドライバーを用いて直結し、 CPU とストレージ・デバイス間でのデータ転送速度のボトルネックとなっている、従来の 6Gbps SATA ディスクコントローラを迂回します。これにより、ストレージ・スループットを約6倍、レイテン シーを 7 倍以上に改善した高速ストレージ環境を実現しています。

Vertica-1502NB シリーズは、オンボードの M.2 ソケットに 2 枚までの M.2 NVMe SSD と、PCIe 3.0 バス上の4ポートの NVMe SSD キャリアボード(X8/X16 バス)上に4枚までの M.2 NVMe SSD が実装可能です。

Intel® RST をサポートする同規格の SSD を使用する事で、多様な RAID レベルのブータブルなボリュームが作成できます。

Vertica-1502NBR シリーズは、オンボードの M.2 ソケットに 2 枚までの M.2 NVMe SSD と、PCIe 3.0 バス上の 4 ポートの NVMe SSD RAID コ ントローラ(X16 バス)上に 4 枚までの M.2 NVMe SSD が実装可能です。

Intel® RST をサポートする同規格の SSD を使用する事で、多様な RAID レベルのブータブルなボリュームが作成できます。

システムボードには従来の 6Gbps SATA ポートが 8 ポート装備されており、通常の 2.5 インチ SATA HDD と Intel® Optane SSD による高速スト レージの構成も可能です。(1)

◆9th Gen. Intel® Core i7/i9 X-Series CPU & Intel® X299 チップセット搭載◆

LGA-2066 ソケット(H4 ソケット)対応の第9世代 Intel® Core i7/i9 X-シリーズ CPU を搭載しています。

Intel® Hyper-Threading Technology により最大 18 コア 36 スレッドの並列演算処理が可能で、Intel® Turbo Boost Technology 2.0 や AVX2 コ マンドセットなどの最新技術をサポートしています。

Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 をサポートし、2800MHz から 4200+MHz までのオーバークロック動作が可能で、Core™X シリーズ CPU のパフォーマンスを最大限に引き出します。(2)

CPU内蔵のPCI-Express3.0規格I/Oコントローラには、システム拡張用バスとして(X1)レーン・バス1本と、ダブルスロット対応の(X16)レーン・ バス3本が接続されています。⁽³⁾

Intel® Rapid Storage Technology 15(RST)、Intel® Smart Response Technology をサポートする Intel® X299 チップセットは、ホットプラグ機能 対応の RAID 0, 1, 5, 10 または JBOD 接続が可能な、8 ポートの 6Gbps SATA ポートを装備しています。

◆優れた接続性◆

Intel® i219V チップによるギガビット・ネットワーク(GbE)は低消費電力の IEEE802.3az プロトコルをサポートする他、Wake-On-LAN 機能やリ モート・ブートを可能にするPXE機能、Intel®仮想化支援テクノロジー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。 各種ペリフェラルおよびバックアップ機器の接続を可能にする、2ポートの高速 USB3.1 Gen2ポート(10Gbps)、6ポートの USB3.1 Gen1ポート、 2 ポートの USB 2.0 ポートを装備しています。

◆NVIDIA® GeForce GTX グラフィックスボード搭載◆

補助原電不要でコンパクトな設計の NVIDIA® GeForce GTX1050 2GB を標準装備しています。 14nm FinFET プロセスによる 1354MHz GPU クロック動作の 640 基 CUDA コアと、2GB の 128bit GDDR5 メモリを搭載し、TDP≦75W の高電力効率を達成しています。

DisplayPort1.2 (1.3/1.4 対応)、デュアルリンク DVI-D(デジタル出力のみ)、HDMI(HDMI 2.0b、4096×2160 60Hz)ポートが利用可能で、トリプ ルモニターをサポートします。高解像度でも滑らかな描画表現が可能で、4K 解像度の表示にも対応します。

◆高品質オーディオ◆

マルチメディア機能として、音響特性・耐久性に優れた日本製オーディオ用コンデンサーを採用し、プレミアム Blu-Ray オーディオ対応の Realtek® ALC S1220A Audio Codec による、8 チャンネル HD オーディオをサポートしています。

◆低消費電力·低騒音設計◆

最大 92%のエネルギー変換効率を達成し、PFC アクティブ回路を搭載した 500W 80Plus プラチナ規格高効率電源を搭載しています。 オプション GPU の補助電力需要に応じて、電源容量を強化した 850W/1000W 電源へのアップグレードが可能です。

システム上面(2 台)と背面(1 台)の 12cm ファンは、システムからの発熱量に応じて回転数がコントロールされる PWM ファンを採用し、システ ム前面の12cm静音吸気ファンと共に効率よくシステム全体を冷却します。システム構成に応じて、側面に12cmの排気ファンが追加できます。

- (1) M.2 ソケット使用時は、SATA ポートの利用に制限が発生します。 (2) Hyper DIMM のサポートは使用 CPU に依存します。
- (3) 使用 CPU によりバス構成が制限されます。 NVMe SSD 起動ドライブをサポート。















◆システム仕様◆

Model	Vertica-1502NB	Vertica-1502NBR
CPU	Core™ i7/i9 X シリーズ プロセッサー, 1 * LGA2066 (R4 ソケット) , TDP≦165W,	
チップセット	Intel® X299 PCH	
BIOS	128Mb AMI UEFI Legal BIOS, PnP, DMI3.0, WfM2.0, SM BIOS 3.0, ACPI 6.0,多言語 BIOS	
メモリー	8 * 288 ピン DDR4-2666MHz DIMM ソケット,最大 128GB non-ECC U-DIMM	
7-19-	※Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 サポート[2800(OC)~4200+(OC) MHz 動作可]	
グラフィックス	NVIDIA GeForce GTX 1050 2GB ※変更可能	
	640 CUDA コア,1354/1445MHz クロック, 128bit Gddr5 2GB, PCIe 3.0 (X16)バス	
	1x DisplayPort 1.2(1.3/1.4 Ready), 1x デュアルリンク DVI-D (デジタル出力のみ),	
	1x HDMI(HDMI 2.0b, 4096×2160 60Hz), ※トリプルモニター, VR をサポート ※Vulkan API / Microsoft® DirectX®12 / OpenGL 4.5 / NVIDIA® CUDA® / DirectCompute / OpenCL API	
GPU サポート	NVIDIA® Quad SLI™ サポート, AMD Quad CrossFireX™ ポート	
ドライブベイ	2*5.25"ベイ(1 ベイは光学ドライブが占有),4*3.5"/2.5" HDD/SSD 固定ベイ	
ストレージ	2*PCIe 3.0(X4)接続 M.2 NVMe SSD【128GB~2TB】	2*PCIe 3.0(X4)接続 M.2 NVMe SSD【128GB~2TB】
	**オンボード M.2 ソケット、RST RAID 可, Boot 可	**オンボード M.2 ソケット、RST RAID 可, Boot 可
	4*PCIe 3.0(X4)接続 M.2 NVMe SSD【128GB~2TB】	4*PCIe 3.0(X4)接続 M.2 NVMe SSD【128GB~2TB】
	※4 ポート キャリアボードを使用,RST RAID 可,Boot 可	※4 ポート NVMe RAID コントローラを使用, Boot 不可。
	6*6Gbps SATA(AHCI)ポート装備 ※コールドスワップ RAID 0, 1, 5, 10 をサポート ※NCQ, Hot Plug 機能をサポート	
	※Intel® Optane™ SSD サポート	
光学ドライブ	SATA 接続 DVD マルチドライブ/Blu-Ray ドライブ ※ 変更可	
インターフェイス	1 x M.2 Socket, M-key, 2242/2260/2280, SATA & PCIE 3.0 (X4)	
	1 x M.2 Socket, M-key, 2242/2260/2280/22110, SATA & PCIE 3.0 (X4)	
	※M.2 ソケットは Intel® Optane SSD をサポート。	
	1 * USB 3.1 Gen2 Type-A ポート(10 Gbps, リア), 1 * USB 3.1 Gen2 Type-C ポート(10 Gbps, リア), 6 * USB3.1 Gen1 (2x フロント), 2 * USB2.0 (リア), 1 * PS/2 キーボード ポート, 1 * PS/2 マウス ポート	
	6 * USB3.1 Gen1 (2x プロント), 2 * USB2.0 (リア), 1 * PS/2 キーホート ホート, 1 * PS/2 マリス ホート Intel® 7.1ch HD Audio (Realtek ALC S1220A Audio Codec), Optical SPDIF Out Port	
 拡張スロット	7*標準空きスロット、※長さ 312mm までのカードに対応。	
拡張バス	44-Lane CPU: 3x PCIe 3.0 (X16) [X16/X16/X4]	
ネットワーク	1 * Intel® i219V GbE LAN (RJ45 ポート)	
CPUファン	1*12cm サイドフローPWMファン ※CPUの水冷化が可能です。	
システムファン	1 * 12cm x 25mm PWM リアファン, 2 * 12cm x 25mm PWM トップファン,	
	2*12cm x 25mm 静音フロントファン, 1*12cm x 25mmPWM サイドファン[オプション]	
	H43.1 x W19.5 x D45.0 (cm)/37.8 (ℓ)	
500W 80Plus プラチナ規格(92%≧変換効率)ATX 規格, 90~132V, 50-60Hz, 12cm 自動変速ファン)~132V, 50-60Hz, 12cm 自動変速ファン
電源	※PCIe 補助電源:4*(6+2) ピン, [850W/1000W 仕様時:6*(6+2) ピン]	
OS サポート	Windows 10 (64bit)	
仮想化対応	Intel® VT-x, Intel® VT-d	
付属品	マザーボードマニュアル(多言語), 各種ドライバ CD-ROM, 電源ケーブル	

◆システム外観◆





◆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® 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: 03-6 FAX: 03-6323-5652 E-mail:sales@qualest.co.jp

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

2019年1月現在