

Altos BrainSphere™ R680 F7

Altos BrainSphere™ R680 F7



Altos BrainSphere™ R680 F7 是一款 4U GPU 伺服器平台，專為滿足 AI 訓練、高效能運算（HPC）與企業級資料工作負載的高效能需求所設計。

搭載第六代 Intel® Xeon® 雙處理器、DDR5 記憶體並支援高效能 GPU，提供高運算密度與靈活的配置能力，適用於各種部署情境。

AI 與 HPC 的極致運算效能

搭載 Intel® Xeon® 6700/6500 系列處理器，R680 F7 提供卓越的每核心效能與 AI 加速能力，為高效運算場景奠定堅實基礎。系統支援最多 8 張雙插槽 GPU，可搭載 8 張 NVIDIA H200 NVL，並透過四通道 NVLink™ 高速互連，針對大型 AI 模型訓練、模擬與生成式工作負載提供高效支援。同時配備 32 組 DDR5 RDIMM/MRDIMM 記憶體插槽，最高支援 8000 MT/s，能滿足深度學習、資料分析等對記憶體頻寬與低延遲極度敏感的應用需求。

最佳化的散熱、電源與管理性

為確保在密集型工作負載下維持系統穩定性，R680 F7 採用 4U 高密度機構設計，搭配流線型氣流導向與免工具風扇模組，大幅提升散熱效率與維護便利性。在電源配置方面，內建 3+1 鈦金級 3000W 備援電源供應器，可因應關鍵應用對穩定供電的嚴苛需求，有效降低非預期停機風險。此外，R680 F7 亦內建 ASPEED® AST2600 BMC 控制器，支援 IPMI、HTML5 KVM 與 SNMP v3 遠端管理，並整合 TPM 2.0 與 UEFI Secure Boot 安全機制，全面提升系統可管理性與資料防護層級。

彈性架構與投資效益

相較於 HGX 固定式設計，R680 F7 採用更具彈性的 PCIe 架構，可因應不同使用情境彈性配

置 GPU 或加速卡，實現效能與成本之間的最佳平衡。支援階段性 GPU 導入、多樣化運算資源部署，亦能靈活因應 AI 工作負載不斷演進的需求。

結合 Altos 自家 aiWorks 軟體解決方案，R680 F7 可進一步優化資源調度，簡化 AI 工作流程編排，協助企業在 AI 基礎架構投資中實現最大化回報。

Specification	
處理器	兩顆第 Intel® Xeon® 第六代處理器，TDP 最高達 350W (6700/6500 系列)
加速器	最多 8 張 PCIe GPU (支援 NVIDIA RTX PRO™ 6000 Blackwell、H200 NVL、L40S)
記憶體模組插槽	32 DIMM 插槽，8 通道 DDR5 RDIMM/MRDIMM；支援至 8000 MT/s
網路埠	2 個 10GbE (支援 NCSI) · 1 個 1GbE 管理埠
信賴平台模組	1 x 信賴平台模組 2.0 版
儲存裝置	最多 12 顆 2.5 吋 (熱插拔) Gen5 NVMe / SATA / SAS-4 硬碟
連接埠	2 x USB 3.2 Gen1 (Type-A) 1 x VGA 2 x 10GbE RJ45 1 x 1GbE 管理埠
插槽 PCIe	8 組 FHHL 雙槽 PCIe Gen5 x16 插槽 4 組 FHHL 單槽 PCIe Gen5 x16 插槽 3 組 FHHL (Low Profile) 單槽 PCIe Gen5 x16 插槽
電源	3+1 3000 W 鈦金級備援電源供應器
散熱選項	氣冷式
運作條件	操作溫度 10°C–35°C 濕度 8%–80% (不凝結) 非操作溫度 -40°C–60°C 濕度 20%–95% (不凝結)
尺寸與重量	4U 機架式伺服器 448 (D) x 176 (W) x 880 (H) 公釐；加裝風扇組為 1000.5 公釐高
安全性與管理	ASPEED® AST2600 BMC TPM 2.0 (FIPS, CC-TCG certification) UEFI Secure Boot SNMP v3 Support
作業系統	Microsoft® Windows Server、Red Hat Enterprise Linux、Ubuntu Server LTS

備註：MRDIMM 僅適用於具 P-core 的 Xeon® 6 處理器，且僅支援 1DPC 配置。

About Altos
Altos Computing Inc. (abbr. Altos) is established in 2017 and it is a subsidiary of Acer Inc. The business model of Altos is to provide the best streamlined and cost-effective integrated solutions thru in-house R&D working with ODM/IHV/ISV on servers, workstations, thin client, network and storage. In the era of demanding speed, Altos provides leading solution

included, but not limited to High Performance Computing, Virtual Desktop Infrastructure, Cloud Infrastructure and Software Defined Storage, etc. Altos provides solutions and services to government, academia, cloud service providers, datacenter operators and enterprises.

In a continuing effort to improve the quality of our products, information in this brochure is subject to change without notice. Images appearing are only representations of some of the configurations available for this model. Availability may vary depending on region. Altos disclaims any liability for errors and omissions in product descriptions. © 2025. All rights reserved.

Altos and the Altos logo are registered trademarks of Altos Computing, Inc. Other trademarks, registered trademarks and/or service marks, indicated or otherwise the properties of their respective owners.